

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

Ο αντίκτυπος της πανδημίας COVID-19 και οι στρατηγικές αντιμετώπισής της από τα υγειονομικά στελέχη

ΣΚΟΠΟΣ Προσδιορισμός του αντίκτυπου της πανδημίας COVID-19 στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, καθώς και των πρακτικών διαχείρισης που κινητοποιεί αυτό. ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ Η έρευνα διενεργήθηκε στο Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο» από 3.3.2021–13.3.2021 με τη συμμετοχή 200 ερωτώμενων που ανήκαν στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό των δύο μονάδων εντατικής νοσηλείας νεογνών. Το ερευνητικό εργαλείο αποτέλεσαν τα αυτοσυμπληρούμενα ερωτηματολόγια του Zung του 1971 και των Lazarus και Folkman του 1984, ενώ εφαρμόστηκαν μέθοδοι επαγωγικής στατιστικής ανάλυσης. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Η έρευνα ανέδειξε ότι τόσο η κλίμακα συναισθηματικών αντιδράσεων όσο και η κλίμακα της σωματικής συμπτωματολογίας είχαν μέσους όρους και διάμεσους μικρότερους από το μέσο του διαστήματος μέσα στο οποίο λαμβάνουν τιμές. Επίσης, ο δείκτης SAS (Self-rating Anxiety Scale), ο οποίος υπολογίζεται ως το πηλίκο της βαθμολογίας του κάθε συμμετέχοντα διά 80, εκφρασμένο σε ποσοστό επί τοις εκατό, είχε ως μέσο όρο και διάμεσο 45,94% και 43,75%, αντίστοιχα. Οι τρεις αυτές κλίμακες του εργασιακού stress/άγχους φάνηκε να επηρεάζονται από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος και κυρίως από το φύλο, την ιδιότητα απασχόλησης και το μορφωτικό επίπεδο. Ως η πλέον εφαρμοζόμενη πρακτική αντιμετώπισης αναδείχθηκε η θετική επαναξιολόγηση, ενώ η ανάλυση συσχέτισης μεταξύ εργασιακού stress/άγχους και στρατηγικών αντιμετώπισης ανέδειξε ασθενείς θετικές συσχετίσεις σε ορισμένες κατηγορίες στρατηγικών. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ Στην πανδημία COVID-19 τα υγειονομικά στελέχη έρχονται αντιμέτωπα με μια νέα πρόκληση που συνιστά μια άκρως ψυχοπιεστική πραγματικότητα, ιδιαίτερα για το προσωπικό πρώτης γραμμής το οποίο ανήκει στις ομάδες των γυναικών, της νοσηλευτικής ιδιότητας, και του χαμηλότερου μορφωτικού επιπέδου. Οι διοικήσεις λοιπόν των μονάδων υγείας και γενικά οι αρμόδιοι για τη λήψη αποφάσεων θα πρέπει να αναπτύξουν στοχευμένες προληπτικές ή διαχειριστικές υποστηρικτικές παρεμβάσεις προκειμένου να ενισχυθεί το προσωπικό και η παραγωγικότητά του.

Τα τελευταία έτη, σε παγκόσμιο επίπεδο, τα συστήματα υγείας έρχονται αντιμέτωπα με πλήθος προκλήσεων, περιλαμβανομένης της νέας βιοαπειλής που αφορά στην πανδημία COVID-19 και η οποία οδήγησε τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) να χαρακτηρίσει το έτος 2020 ως έτος «αναθεώρησης», θέτοντας ως απόλυτο στόχο την ενδυνάμωση ενοποιητικών δράσεων για την αντιμετώπιση παγκόσμιων κοινών κρίσεων και κινδύνων.¹ Ο ιός SARS-COV-2 αποτελεί έναν νέο κορωνοϊό που προκαλεί οξύ αναπνευστικό σύνδρομο και πρωτοεμφανίστηκε στις 31.12.2019 στη Wuhan της Κίνας, ενώ χαρακτηρίζεται από ήπια πορεία νόσου για το 80% των ασθενών, από κρίσιμη

πορεία για το 6% και πολύ κρίσιμη για το 14% των νοσούντων.² Η επικινδυνότητά του οφείλεται στην ταχύτατη μετάδοσή του και στην ύπαρξη πολλαπλών μεταλλάξεων. Και ενώ δυσσώινα σενάρια νόσησης του 60% του παγκόσμιου πληθυσμού προέβλεπαν 50 εκατομμύρια θανάτους διεθνώς, νέες μελέτες υποστηρίζουν ότι η ανοσοποίηση του πληθυσμού πιθανόν να συμβάλλει στον περιορισμό αυτών σε 1,58–8,76 εκατομμύρια θανάτους μέχρι το έτος 2024.³

Η πανδημία COVID-19 έχει έναν αδιαμφισβήτητο αντίκτυπο σε όλες τις εκφάνσεις της κοινωνικής, της οικονομικής και της πολιτιστικής ζωής των πολιτών με μέγιστες ψυχοσωματικές προεκτάσεις. Ωστόσο, ιδιαίτερο είναι το

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2022, 39(4):508–516
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2022, 39(4):508–516

A. Ψιρολιόλιου,^{1,2}
B. Αλετράς,^{2,3}
Δ. Νιάκας^{2,4}

¹Α΄ Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη

²Σχολή Κοινωνικών Επιστημών, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα

³Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη

⁴Ιατρική Σχολή Αθηνών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

The impact of the COVID-19 pandemic and the coping strategies applied by healthcare professionals

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρετηρίου

Εργαζόμενοι στον τομέα υγείας
Εργασιακό stress/άγχος
Πανδημία COVID-19
Στρατηγικές αντιμετώπισης

Υποβλήθηκε 19.6.2021
Εγκρίθηκε 18.7.2021

ενδιαφέρον για την επίπτωση της πανδημίας στο εργασιακό stress/άγχος που προκαλεί στα υγειονομικά στελέχη και το οποίο σύμφωνα με τους Lazarus και Folkman αναφέρεται στην ασυμφωνία εφοδίων και προκλήσεων που οι επαγγελματίες υγείας καλούνται να αντιμετωπίσουν.⁴ Ωστόσο, πλήθος ερευνών συνηγορούν στο γεγονός ότι η νέα πανδημία οδηγεί σε αύξηση της σωματικής συμπτωματολογίας, της ενσυναισθητικής δυσφορίας, αλλά και σε μειωμένη ανθεκτικότητα, εργασιακή δέσμευση και ικανοποίηση, οδηγώντας ακόμη και σε ακραίες περιπτώσεις αυτοκτονιών.⁵⁻⁷ Επιπρόσθετα, η ανάγκη προσδιορισμού της επιβάρυνσης του προσωπικού υγείας κρίνεται επιβεβλημένη για τρεις κυρίως λόγους. Πρώτον, γιατί η εν λόγω επιβάρυνση δεν είναι ένα πρόσκαιρο και βραχυπρόθεσμο φαινόμενο, όπως διδάσκει και η προγενέστερη εμπειρία της πανδημίας SARS. Δεύτερον, επειδή οι συγκεκριμένες ψυχοπαιστικές καταστάσεις επηρεάζουν την παραγωγικότητα του προσωπικού και, τρίτον, γιατί η μελέτη αυτών διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στον σχεδιασμό αποτελεσματικών και ολιστικών στρατηγικών αντιμετώπισης του εργασιακού stress/άγχους.⁸⁻¹¹ Η παρούσα λοιπόν έρευνα επιχειρεί να διερευνήσει το εργασιακό stress/άγχος αλλά και τις στρατηγικές αντιμετώπισης που οι υγειονομικοί υπάλληλοι κινητοποιούν στην πανδημία COVID-19, λαμβάνοντας υπ' όψιν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά αυτών, ενώ γίνεται προσπάθεια εντοπισμού και της μεταξύ τους συσχέτισης.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η παρούσα έρευνα αποτελεί μια πρωτογενή, ποσοτική έρευνα, η οποία διεξήχθη στις δύο μονάδες εντατικής νοσηλείας νεογνών (MENN) του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο» που αναφέρονται στην Πανεπιστημιακή Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών (Α' MENN) και στην αντίστοιχη μονάδα του Εθνικού Συστήματος Υγείας (ΕΣΥ). Η έρευνα έλαβε χώρα από τις 3 Μαρτίου του 2021 έως τις 13 Μαρτίου του 2021. Το τελικό δείγμα αποτέλεσαν 200 συμμετέχοντες, από τα 205 ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν, στοιχειοθετώντας ένα ποσοστό ανταπόκρισης της τάξης του 97,5%. Τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν σε όλο το προσωπικό των δύο μονάδων, ενώ η επιλογή του συγκεκριμένου δείγματος κρίθηκε σημαντική εφόσον υπάρχουν ενδείξεις ότι ο ιός SARS-CoV-2 σχετίζεται με αυξημένο ποσοστό πρόωρων τοκετών, αποβολών, καισαρικών τομών και ενδομήτριων θανάτων, οδηγώντας το 1/3 των νεογνών θετικών με τον ιό μητέρων σε εισαγωγή σε μονάδες εντατικής νοσηλείας.¹²

Ερευνητικό εργαλείο

Το ερευνητικό εργαλείο αποτέλεσαν δύο ξενόγλωσσα ερωτηματολόγια που πλαισιώθηκαν από ερωτήσεις σχετικά με τα δημογραφικά (φύλο, ηλικία, επίπεδο σπουδών, οικογενειακή κατάσταση, αριθμός τέκνων) και τα επαγγελματικά χαρακτηρι-

στικά (ιδιότητα απασχόλησης, έτη προϋπηρεσίας στον κλάδο) του δείγματος. Το πρώτο ερωτηματολόγιο αναφέρεται στην κλίμακα αυτοαξιολογούμενου stress/άγχους (Self-rating Anxiety Scale, SAS) του Zung σε μετάφραση και στάθμιση των Σαμακούρη και συν, και περιλαμβάνει 20 ερωτήσεις που βαθμολογούνται με βάση μια τετράβαθμη κλίμακα Likert, λαμβάνοντας τιμές από 20-80.^{13,14} Οι πέντε πρώτες ερωτήσεις αναφέρονται στην κλίμακα των συναισθηματικών αντιδράσεων του stress/άγχους, ενώ οι υπόλοιπες στοιχειοθετούν την κλίμακα σωματικής συμπτωματολογίας αυτού. Η τρίτη κλίμακα αναφέρεται στον δείκτη SAS, που υπολογίζεται από τον λόγο της βαθμολογίας του ερωτώμενου διά 80, σε ποσοστό επί τοις εκατό. Το δεύτερο ερωτηματολόγιο είναι των Lazarus και Folkman σε μετάφραση και στάθμιση του Καραδήμα, το οποίο αφορά στις στρατηγικές αντιμετώπισης αγχογόνων καταστάσεων (ΣΑΑΚ) και περιλαμβάνει 38 ερωτήσεις που βαθμολογούνται με βάση μια τετράβαθμη κλίμακα Likert και κατηγοριοποιούνται σε πέντε παράγοντες, οι οποίοι αναφέρονται στη θετική προσέγγιση, στην αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης, στην ευχολογία/ονειροπόληση, στην αποφυγή/διαφυγή και στη διεκδικητική επίλυση προβλημάτων.^{4,15} Οι παράγοντες 1, 3 και 4 εμπεριέχουν από δύο υποομάδες που αφορούν στη θετική επαναξιολόγηση και στην επίλυση προβλήματος, στην ευχολογία και στην αναζήτηση θεϊκής παρέμβασης και, τέλος, στην παραίτηση και στην άρνηση, αντίστοιχα, στοιχειοθετώντας 11 κλίμακες. Συνολικά, λοιπόν, και από τα δύο χρησιμοποιούμενα ερωτηματολόγια προκύπτουν 14 κλίμακες.

Στατιστική ανάλυση

Για τις ποιοτικές μεταβλητές δίνονται οι συχνότητες και τα ποσοστά. Ακολουθώντας τη μεθοδολογία των Σαμακούρη και συν, και Καραδήμα, δημιουργήθηκαν 14 κλίμακες, ως το άθροισμα των ερωτήσεων ανά διάσταση για το εργασιακό stress/άγχος και ως ο μέσος όρος των ερωτήσεων ανά κύριες ομάδες και υποομάδες των ΣΑΑΚ.^{14,15} Για τις ποσοτικές μεταβλητές αναφέρονται οι μέσες τιμές, οι τυπικές αποκλίσεις, οι διάμεσοι και τα ενδοτεταρτημοριακά εύρη. Για τον έλεγχο της κανονικότητας εφαρμόστηκε ο έλεγχος Kolmogorov-Smirnov, αν ο αριθμός των δεδομένων ήταν >50 ή η δοκιμασία Shapiro-Wilk εφόσον ο αριθμός ήταν <50. Για να διαπιστωθεί αν υπάρχουν διαφορές στις τιμές των 14 κλιμάκων ως προς το φύλο και την ιδιότητα απασχόλησης χρησιμοποιήθηκαν ο έλεγχος t για ανεξάρτητα δείγματα, εφόσον η προϋπόθεση της κανονικότητας ικανοποιείτο ή, εναλλακτικά, η μη παραμετρική δοκιμασία Mann-Whitney. Για να διαπιστωθεί αν υπάρχουν διαφορές στις τιμές των 14 κλιμάκων ως προς την ηλικία, το επίπεδο σπουδών και την οικογενειακή κατάσταση χρησιμοποιήθηκαν η ανάλυση διακύμανσης One-way ANOVA, εφόσον οι προϋποθέσεις της κανονικότητας και της ομοιογένειας διασπορών ικανοποιούνταν, ή ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal-Wallis. Επί πλέον, υπολογίστηκε ο συντελεστής συσχέτισης Spearman μεταξύ των κλιμάκων του εργασιακού stress/άγχους, του δείκτη SAS και των κλιμάκων των ΣΑΑΚ. Ακόμη, στο ερωτηματολόγιο ελέγχθηκε η αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας με τον δείκτη Cronbach's α και προέκυψε πολύ ικανοποιητικό επίπεδο αξιοπιστίας και για τα δύο ερωτηματολόγια, με τιμές 0,886 και 0,869, αντίστοιχα. Η στατιστική

ανάλυση διενεργήθηκε με το λογισμικό πρόγραμμα Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS), έκδοση 22.0, ενώ για τον έλεγχο υποθέσεων ελήφθη υπ' όψιν το επίπεδο σημαντικότητας $p < 0,05$.

Θέματα ηθικής και δεοντολογίας

Για τη διεξαγωγή της μελέτης τηρήθηκαν όλες οι προβλέψεις της διακήρυξης του Helsinki του 1975. Υπογραμμίζεται ότι η συμμετοχή στην έρευνα προϋπέθετε τη συμπλήρωση έντυπης συγκατάθεσης των συμμετεχόντων, ενώ η διεξαγωγή αυτής με τη διανομή ερωτηματολογίου εγκρίθηκε ομόφωνα τόσο με απόφαση του Επιστημονικού Συμβουλίου του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο» (αρ. πρωτ. 6920/16.2.2021) όσο και με την απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου, όπως αναφέρεται στο απόσπασμα πρακτικών της 7ης τακτικής συνεδρίασης αυτού στις 26.2.2021 (αρ. πρωτ. 8171/23.2.2021) μετά από αίτημα που υποβλήθηκε από την ερευνητική ομάδα στις 30.10.2020 (αρ. πρωτ. 51127/30.10.2020).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος παρουσιάζονται στον πίνακα 1. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ήταν γυναίκες, ανήκαν στην ηλικιακή κατηγορία των 35–44 ετών, ήταν έγγαμοι, απόφοιτοι Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος-Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (ΤΕΙ-ΑΕΙ) και ανήκαν στο νοσηλευτικό προσωπικό. Ο μέσος όρος των τέκνων ήταν 1,33 και των ετών προϋπηρεσίας τα 15,48 έτη, ενώ η κατηγορία «χήρος(α)» δεν ελήφθη υπ' όψιν λόγω του χαμηλού αριθμού των ατόμων αυτής της κατηγορίας.

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά των κλιμάκων των δύο ερωτηματολογίων. Για το ερωτηματολόγιο της διερεύνησης-αυτοαξιολόγησης του εργασιακού stress/άγχους, τόσο οι δύο κλίμακες του εργασιακού stress/άγχους όσο και ο δείκτης SAS λαμβάνοντας τιμές από 5–20, 15–60 και από 25–100% είχαν αριθμητικούς μέσους και διάμεσους μικρότερους από το μέσο του διαστήματος μέσα στο οποίο μπορούν να κυμανθούν. Σ' ό,τι αφορά στο ερωτηματολόγιο των ΣΑΑΚ και με δεδομένο ότι η κάθε κλίμακα έχει εύρος τιμών από 0–3, η θετική προσέγγιση και, συγκεκριμένα, η υποομάδα της θετικής επαναξιολόγησης αναδείχθηκε ως η πλέον χρησιμοποιούμενη ΣΑΑΚ, με τιμή μέσου όρου 2,2. Στον αντίποδα συναντάται η αναζήτηση θεϊκής παρέμβασης και η διεκδικητική επίλυση προβλήματος, με μέσους όρους 1,5 και 1,4, αντίστοιχα.

Τα περιγραφικά στατιστικά των δύο κλιμάκων και του δείκτη SAS για το ερωτηματολόγιο της διερεύνησης-αυτοαξιολόγησης του εργασιακού stress/άγχους σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και τα αποτελέσματα των στατιστικών ελέγχων παρουσιάζονται στον πίνακα 3. Από αυτόν διαπιστώνεται ότι όλες οι κλίμακες του εργασιακού

Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά δείγματος.

	n	%
<i>Φύλο</i>		
Άνδρας	36	18,0
Γυναίκα	164	82,0
<i>Ηλικία (έτη)</i>		
18–34	40	20,0
35–44	77	38,5
45–54	58	29,0
55–64	25	12,5
65 και άνω	0	0,0
<i>Επίπεδο σπουδών</i>		
Απόφοιτος δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ή απόφοιτος ΙΕΚ	25	12,5
ΤΕΙ-ΑΕΙ	109	54,5
Μεταπτυχιακό ή διδακτορικό	66	33,0
<i>Οικογενειακή κατάσταση</i>		
Άγαμος(η)	54	27,0
Έγγαμος(η)	125	62,5
Διαζευγμένος(η)	18	9,0
Χήρος(α)	3	1,5
<i>Ιδιότητα απασχόλησης</i>		
Ιατρός	61	30,5
Νοσηλευτικό προσωπικό	139	69,5
	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Αριθμός τέκνων	1,33	1,10
Έτη προϋπηρεσίας στον κλάδο	15,48	9,02

ΙΕΚ: Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης, ΤΕΙ-ΑΕΙ: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα-Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα

stress/άγχους και ο δείκτης SAS παρουσίαζαν σημαντικές στατιστικές διαφορές ως προς το φύλο, με τις γυναίκες να εμφανίζουν υψηλότερους μέσους όρους σε σχέση με τους άνδρες, ενώ το ίδιο συνέβη και στο νοσηλευτικό προσωπικό, που φάνηκε να επιβαρύνεται περισσότερο έναντι των ιατρών. Επίσης, η σωματική συμπτωματολογία και ο δείκτης SAS παρουσίασαν μικρότερους μέσους όρους σε κατόχους μεταπτυχιακών και διδακτορικών τίτλων σπουδών.

Στους πίνακες 4 και 5 παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά των κλιμάκων για το ερωτηματολόγιο των ΣΑΑΚ σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και τα αποτελέσματα των στατιστικών ελέγχων για όποιες από αυτές εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Στατιστικά σημαντικές διαφορές αναφέρθηκαν στη ΣΑΑΚ της επίλυσης προβλήματος σε σχέση με την ηλικία και την οικογενειακή κατάσταση, με την έρευνα να αποκαλύπτει μικρότερους μέσους όρους αυτής στην ηλικιακή κατηγορία

Πίνακας 2. Περιγραφικά στατιστικά κλιμάκων των δύο ερωτηματολογίων.

	M (SD)	Διάμεσος (IQR)
<i>Διερεύνηση-αυτοαξιολόγηση εργασιακού stress/άγχους</i>		
Συναισθηματικές αντιδράσεις	9,9 (2,9)	10,0 (4,0)
Σωματική συμπτωματολογία	26,9 (7,5)	26,0 (10,5)
Δείκτης SAS	45,9% (11,9%)	43,8% (16,9%)
<i>ΣΑΑΚ</i>		
Θετική προσέγγιση	2,1 (0,5)	2,1 (0,6)
Θετική επαναξιολόγηση	2,2 (0,5)	2,1 (0,7)
Επίλυση προβλήματος	2,0 (0,6)	2,0 (1,0)
Αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης	1,9 (0,6)	2,0 (0,8)
Ευχολογία/ονειροπόληση	1,8 (0,6)	1,9 (0,9)
Ευχολογία	1,9 (0,7)	2,0 (0,9)
Αναζήτηση θεϊκής παρέμβασης	1,5 (0,9)	1,7 (1,3)
Αποφυγή/διαφυγή	1,9 (0,5)	1,9 (0,7)
Παραίτηση	1,8 (0,6)	1,8 (0,8)
Άρνηση	1,9 (0,6)	2,0 (0,8)
Διεκδικητική επίλυση προβλήματος	1,4 (0,5)	1,5 (0,8)

ΣΑΑΚ: Στρατηγικές αντιμετώπισης αγχογόνων καταστάσεων, M: Μέσος όρος, SD: Τυπική απόκλιση, IQR: Ενδοτεταρτημοριακό εύρος

των 18–34 ετών έναντι των 45 και άνω, καθώς επίσης και μεταξύ αγάμων σε σύγκριση με τους διαζευγμένους. Η ευχολογία/ονειροπόληση είχε υψηλότερους μέσους όρους μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού έναντι των ιατρών, ενώ το ίδιο παρατηρήθηκε και για τη ΣΑΑΚ της αναζήτησης θεϊκής παρέμβασης η οποία είχε, παράλληλα, και μικρότερους μέσους όρους στις ηλικίες των 18–34 ετών έναντι των 45–54. Η αποφυγή/διαφυγή και η παραίτηση είχαν μικρότερους μέσους όρους στους 55+ έναντι των <55 ετών, ενώ η άρνηση ήταν υψηλότερη μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού έναντι των ιατρών. Τέλος, η αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης είχε υψηλότερους μέσους όρους στις γυναίκες και στο νοσηλευτικό προσωπικό και μικρότερους στους άγαμους έναντι των διαζευγμένων.

Τέλος, εφαρμόζοντας τον συντελεστή συσχέτισης Spearman διαπιστώθηκε ότι δεν υπήρχε ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των κλιμάκων «συναισθηματικές αντιδράσεις», «σωματική συμπτωματολογία» και του δείκτη SAS με τις κλίμακες των ΣΑΑΚ, εκτός από μερικές περιπτώσεις. Συγκεκριμένα, η ευχολογία/ονειροπόληση παρουσίασε ασθενή θετική συσχέτιση με τις κλίμακες «συναισθηματικές αντιδρά-

Πίνακας 3. Περιγραφικά στατιστικά κλιμάκων και του δείκτη SAS (Self-rating Anxiety Scale) για το ερωτηματολόγιο της διερεύνησης-αυτοαξιολόγησης του εργασιακού stress/άγχους σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και τα αποτελέσματα στατιστικών ελέγχων.

	Συναισθηματικές αντιδράσεις		Σωματική συμπτωματολογία		SAS	
	M (SD)	p	M (SD)	p	M (SD)	p
<i>Φύλο</i>						
Άνδρας	8,4 (2,2)	<0,001*	24,3 (7,4)	0,010*	40,9% (10,9%)	0,002*
Γυναίκα	10,2 (2,9)		27,4 (7,4)		47,0% (11,9%)	
<i>Ηλικία (έτη)</i>						
18–34	10,4 (2,6)	0,055**	25,3 (6,0)	0,541***	44,6% (9,6%)	0,963***
35–44	10,3 (3,2)		27,3 (8,5)		47,1% (13,8%)	
45–54	9,4 (2,7)		27,0 (6,5)		45,5% (10,5%)	
55 και άνω	8,9 (2,4)		27,6 (8,4)		45,6% (12,8%)	
<i>Επίπεδο σπουδών</i>						
Απόφοιτος δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ή απόφοιτος ΙΕΚ	9,8 (3,2)	0,611**	31,1 (7,8)	<0,001**	51,2% (13,0%)	0,005**
ΤΕΙ-ΑΕΙ	10,1 (2,8)		27,4 (7,4)		46,8% (11,9%)	
Μεταπτυχιακό ή διδακτορικό	9,6 (2,8)		24,4 (6,6)		42,6% (10,8%)	
<i>Οικογενειακή κατάσταση</i>						
Άγαμος(η)	10,1 (2,9)	0,686**	25,2 (7,8)	0,122**	44,1% (12,4%)	0,284**
Έγγαμος(η)	10,0 (2,9)		27,7 (7,3)		47,0% (11,9%)	
Διαζευγμένος(η)	9,4 (2,3)		26,5 (7,9)		44,9% (11,3%)	
<i>Ιδιότητα απασχόλησης</i>						
Ιατρός	9,1 (2,4)	0,026*	23,3 (5,5)	<0,001*	40,6% (8,7%)	<0,001*
Νοσηλευτικό προσωπικό	10,2 (3,0)		28,4 (7,7)		48,3% (12,4%)	

ΙΕΚ: Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης, ΤΕΙ-ΑΕΙ: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα-Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, M: Μέσος όρος, SD: Τυπική απόκλιση
*Mann-Whitney Test, **ANOVA, ***Kruskal-Wallis

Πίνακας 4. Περιγραφικά στατιστικά κλιμάκων (επίλυση προβλήματος, ευχολογία/ονειροπόληση, αναζήτηση θεϊκής παρέμβασης) για το ερωτηματολόγιο των ΣΑΑΚ σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και τα αποτελέσματα στατιστικών ελέγχων.

	Επίλυση προβλήματος		Ευχολογία/ονειροπόληση		Αναζήτηση θεϊκής παρέμβασης	
	M (SD)	p	M (SD)	p	M (SD)	p
<i>Φύλο</i>						
Άνδρας	2,0 (0,6)	0,637*	1,6 (0,7)	0,110*	1,4 (1,0)	0,533*
Γυναίκα	2,0 (0,6)		1,8 (0,6)		1,5 (0,8)	
<i>Ηλικία (έτη)</i>						
18–34	1,8 (0,5)	0,006***	1,6 (0,6)	0,239**	1,2 (0,9)	0,033**
35–44	2,0 (0,5)		1,8 (0,6)		1,6 (0,8)	
45–54	2,1 (0,6)		1,9 (0,7)		1,7 (0,9)	
55 και άνω	2,2 (0,7)		1,7 (0,6)		1,5 (0,9)	
<i>Επίπεδο σπουδών</i>						
Απόφοιτος δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ή απόφοιτος ΙΕΚ	1,9 (0,7)	0,637**	1,8 (0,7)	0,172**	1,7 (0,8)	0,366**
ΤΕΙ-ΑΕΙ	2,0 (0,6)		1,8 (0,6)		1,5 (0,8)	
Μεταπτυχιακό ή διδακτορικό	2,0 (0,5)		1,7 (0,6)		1,4 (0,9)	
<i>Οικογενειακή κατάσταση</i>						
Άγαμος(η)	1,9 (0,5)	0,025***	1,7 (0,6)	0,357**	1,4 (0,9)	0,481**
Έγγαμος(η)	2,0 (0,6)		1,8 (0,7)		1,6 (0,9)	
Διαζευγμένος(η)	2,3 (0,4)		1,6 (0,4)		1,5 (0,7)	
<i>Ιδιότητα απασχόλησης</i>						
Ιατρός	1,9 (0,5)	0,186*	1,6 (0,6)	0,003*	1,2 (0,9)	0,000*
Νοσηλευτικό προσωπικό	2,0 (0,6)		1,9 (0,6)		1,7 (0,8)	

ΣΑΑΚ: Στρατηγικές αντιμετώπισης αγχογόνων καταστάσεων, ΙΕΚ: Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης, ΤΕΙ-ΑΕΙ: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα-Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, M: Μέσος όρος, SD: Τυπική απόκλιση

* Mann-Whitney Test, **ANOVA, ***Kruskal-Wallis

σεις», «σωματική συμπτωματολογία» και τον δείκτη SAS. Η ίδια συσχέτιση παρατηρήθηκε στην αναζήτηση θεϊκής παρέμβασης και στην παραίτηση σε σχέση με τη σωματική συμπτωματολογία και τον δείκτη SAS, ενώ στην περίπτωση της ευχολογίας ασθενής θετική συσχέτιση εντοπίστηκε σε σχέση με τον δείκτη SAS.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Αδιαμφισβήτητη, η ψυχοσωματική βιοαπειλή της πανδημίας COVID-19 προκάλεσε πλήθος αρνητικών επιπτώσεων στους επαγγελματίες υγείας, με το προσωπικό των ΜΕΝΝ να έρχεται αντιμέτωπο με μια πρωτόγνωρα ψυχοπιεστική πραγματικότητα εξ αιτίας της μη πλήρους κατανόησης των επιδημιολογικών χαρακτηριστικών αυτής σε συνδυασμό με την αβεβαιότητα της ορθότητας των περιγεννητικών αποφάσεων διαχείρισης των περιστατικών Μαιευτικής και Νεογνολογίας, αλλά και των νέων δεδομένων κατά την προ- και μεταγεννητική περίοδο.^{16,17} Έρευνα στη Σιγκαπούρη εντοπίζει τρεις φορές μικρότερη συχνότητα μετατραυματικού

stress στο προσωπικό υγείας κατά την πανδημία COVID-19 σε σύγκριση με την αντίστοιχη συχνότητα του stress κατά την έξαρση του SARS.¹⁸ Ωστόσο, αξίζει να τονιστεί ότι η εν λόγω έρευνα προσδιορίζει υψηλότερο επίπεδο του δείκτη SAS σε σχέση με μελέτη που διεξήχθη σε νοσηλευτές πρώτης γραμμής στη Wuhan της Κίνας.¹⁹ Επιπρόσθετα, διχογνωμία εντοπίζεται στον προστατευτικό ή επιβαρυντικό ρόλο της εργασίας στην πρώτη γραμμή, με μελέτες άλλοτε να υποστηρίζουν ότι η πληρέστερη προετοιμασία του προσωπικού πρώτης γραμμής κρίνεται ευεργετική και άλλοτε να υπογραμμίζουν τη σαφέστερα μεγαλύτερη επιβάρυνση των εν λόγω υπαλλήλων σ' ό,τι αφορά στις μετατραυματικές διαταραχές και στην εξουθένωση.^{20,21}

Αναφορικά με τα δημογραφικά και τα επαγγελματικά χαρακτηριστικά του δείγματος και την ανάπτυξη εργασιακού stress/άγχους, στην έρευνα εντοπίστηκε ότι οι γυναίκες συνιστούσαν την πλέον επιρρεπή ομάδα υγειονομικών υπαλλήλων, ερχόμενη σε συμφωνία με την πλειοψηφία της ακαδημαϊκής κοινότητας, ενώ φάνηκε ότι το υψηλό μορφωτικό επίπεδο συνέδραμε στην ανάπτυξη μέτριας ή

Πίνακας 5. Συνέχεια στα περιγραφικά στατιστικά κλιμάκων (αποφυγή/διαφυγή, παραίτηση, αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης) για το ερωτηματολόγιο των ΣΑΑΚ σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και τα αποτελέσματα στατιστικών ελέγχων.

	Αποφυγή/διαφυγή		Παράτηση		Αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης	
	M (SD)	p	M (SD)	p	M (SD)	p
<i>Φύλο</i>						
Άνδρας	1,8 (0,4)	0,158 [†]	1,7 (0,5)	0,090*	1,6 (0,6)	0,007*
Γυναίκα	1,9 (0,5)		1,8 (0,6)		1,9 (0,6)	
<i>Ηλικία (έτη)</i>						
18–34	1,9 (0,5)	0,001**	1,9 (0,6)	0,000**	1,8 (0,6)	0,925**
35–44	1,9 (0,5)		1,9 (0,5)		1,9 (0,6)	
45–54	1,9 (0,5)		1,9 (0,6)		1,9 (0,7)	
55 και άνω	1,5 (0,5)		1,4 (0,5)		1,8 (0,6)	
<i>Επίπεδο σπουδών</i>						
Απόφοιτος δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ή απόφοιτος ΙΕΚ	2,0 (0,4)	0,413**	1,8 (0,5)	0,747**	1,8 (0,8)	0,554**
ΤΕΙ-ΑΕΙ	1,8 (0,5)		1,8 (0,6)		1,9 (0,6)	
Μεταπτυχιακό ή διδακτορικό	1,9 (0,5)		1,8 (0,5)		1,8 (0,6)	
<i>Οικογενειακή κατάσταση</i>						
Άγαμος(η)	1,8 (0,5)	0,344**	1,8 (0,6)	0,848**	1,8 (0,6)	0,050***
Έγγαμος(η)	1,9 (0,5)		1,8 (0,6)		1,8 (0,7)	
Διαζευγμένος(η)	1,8 (0,4)		1,8 (0,5)		2,2 (0,3)	
<i>Ιδιότητα απασχόλησης</i>						
Ιατρός	1,8 (0,5)	0,063*	1,7 (0,5)	0,234*	1,7 (0,6)	0,011*
Νοσηλευτικό προσωπικό	1,9 (0,5)		1,8 (0,6)		1,9 (0,6)	

ΣΑΑΚ: Στρατηγικές αντιμετώπισης αγχογόνων καταστάσεων, ΙΕΚ: Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης, ΤΕΙ-ΑΕΙ: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα-Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, M: Μέσος όρος, SD: Τυπική απόκλιση

* Mann-Whitney Test, ** ANOVA, *** Kruskal-Wallis, † t-test

υψηλής ανθεκτικότητας. Αξίζει να τονιστεί ότι ο προστατευτικός ρόλος του υψηλού μορφωτικού επιπέδου που εντοπίστηκε στην παρούσα εργασία βρίσκει σύμφωνους ορισμένους μελετητές, ενώ αντιβαίνει στα πορίσματα άλλων.^{22–24} Ωστόσο, η συγκεκριμένη έρευνα, η οποία δεν ανίχνευσε στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις σε σχέση με την ηλικία και την οικογενειακή κατάσταση αναφορικά με το stress/άγχος, έρχεται σε αντιδιαστολή με πλήθος μελετών που άλλοτε εντοπίζουν τον επιβαρυντικό ρόλο της νεότητας ή την προστατευτική δράση αυτής και άλλοτε τον επιβαρυντικό ρόλο του έγγαμου βίου.^{25–27} Υπογραμμίζεται, τέλος, ότι σε απόλυτη συμφωνία με τη διεθνή βιβλιογραφία, η έρευνα εντοπίζει υψηλότερα επίπεδα stress/άγχους στο νοσηλευτικό προσωπικό έναντι των ιατρικού.²⁸

Σχετικά με τις στρατηγικές αντιμετώπισης, η σημασία αυτών έγκειται στον ισχυρό διαμεσολαβητικό ρόλο που διαδραματίζουν μεταξύ της ευεξίας των υγειονομικών στελεχών και της αντίληψης κινδύνου, αλλά και της νοσηματοδότησης των διαθέσιμων πόρων οδηγώντας τα άτομα με υψηλότερα επίπεδα stress/άγχους στην εμπλοκή με

μεγαλύτερη συχνότητα σε δράσεις αντιμετώπισης του.²⁹ Η δημοφιλέστερη ωστόσο ΣΑΑΚ που ανέδειξε η έρευνα είναι αυτή της θετικής επαναξιολόγησης, η οποία μαζί με τη στρατηγική του προγραμματισμού που χαρακτηρίζει κυρίως τους ιατρούς είναι οι συχνότερα κινητοποιούμενες στρατηγικές αντιμετώπισης αγχογόνων καταστάσεων στους επαγγελματίες υγείας.^{30,31} Αξίζει να τονιστεί ότι στην παρούσα έρευνα οι ΣΑΑΚ που αφορούν στην αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης, στην ευχολογία/ονειροπόληση, στην αναζήτηση θεϊκής παρέμβασης και στην άρνηση εντοπίστηκαν συχνότερα μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού έναντι των ιατρών. Σ' ό,τι αφορά στην ηλικία και στις ΣΑΑΚ, η ερευνητική εργασία έδειξε ότι η αποφυγή/διαφυγή ήταν συχνότερη σε άτομα ηλικίας <55 ετών, ενώ αντίστοιχη έρευνα αναφέρει μέγιστες τιμές της αποφυγής σε άτομα <40 ετών.³² Επιπρόσθετα, η εν λόγω μελέτη έδειξε ότι ο έγγαμος βίος σχετίζεται με πρακτικές αποφυγής και απεμπλοκής, χωρίς όμως αυτό να χαρακτηρίζεται από στατιστική σημαντικότητα, συμφωνώντας απόλυτα με προγενέστερη μελέτη επί αναπνευστικών συνδρόμων.²⁷

Επίσης, σ' ό,τι αφορά στο φύλο, οι γυναίκες φάνηκε να εμπλέκονται με μεγαλύτερη συχνότητα στη ΣΑΑΚ της κοινωνικής υποστήριξης έναντι των ανδρών, γεγονός που τεκμηριώνουν και άλλοι ερευνητές.³³ Τέλος, σύμφωνα με πρόσφατη μελέτη, και η παρούσα έρευνα δεν διαπίστωσε ισχυρές συσχετίσεις μεταξύ stress/άγχους και ΣΑΑΚ, τη στιγμή που άλλοι μελετητές συσχετίζουν τις θετικές στρατηγικές με το μειωμένο stress/άγχος και αντίθετα.^{34,35}

Ωστόσο, η έρευνα δεν στερείτο περιορισμών, οι οποίοι αφορούσαν στον μικρό αριθμό του δείγματος και στη διανομή ερωτηματολογίων στις δύο ΜΕΝΝ του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», που μπορεί να δίνει μια πλήρη εικόνα του συγκεκριμένου νοσοκομείου, σε καμιά όμως περίπτωση δεν μπορεί να κριθεί ως αντιπροσωπευτική για όλα τα νοσηλευτικά ιδρύματα της χώρας. Επίσης, η χρήση του συγκεκριμένου ερευνητικού εργαλείου και η χρονική περίοδος χρήσης του πιθανόν να οδηγήσει σε υπο- ή υπερ-εκτιμήσεις του αντίκτυπου της πανδημίας, η οποία βρίσκεται ακόμη υπό εξέλιξη.

Συμπερασματικά, λοιπόν, καταλήγουμε ότι κάθε πανδημική κρίση συνιστά πηγή stress/άγχους για το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό πρώτης γραμμής, οι εργασιακές συνθήκες του οποίου μεταβάλλονται δραματικά. Κύριος στόχος είναι η επαρκής διερεύνηση του ζητήματος, με στόχο την ανάπτυξη πρακτικών και στρατηγικών που θα ενδυναμώσουν τις πλέον επιρρεπείς εργασιακές ομάδες με άπώτερο μέλημα τη μεγιστοποίηση της παραγωγικότητάς τους. Αναπτύσσοντας λοιπόν δράσεις επιχειρείται ο συναισθηματικός και ο γνωστικός εμβολιασμός έναντι του stress/άγχους, που μέσω της αυτοπαρακολούθησης και της προσαρμογής σε ψυχοπιεστικά γεγονότα θα οδηγήσει με τη συμβολή ειδικών στην ενίσχυση της ετοιμότητας του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού.

Αναγκαία κρίνεται λοιπόν η περαιτέρω διενέργεια ερευνών με στόχο την ενδυνάμωση και τη βελτίωση της αυτοαποτελεσματικότητας των εργαζομένων του κλάδου, με σαφή πλεονεκτήματα για τους ίδιους, τους ασθενείς και το σύστημα υγείας.

ABSTRACT

The impact of the COVID-19 pandemic and the coping strategies applied by healthcare professionals

A. PSIROLIOLIOU,^{1,2} V. ALETRAS,^{2,3} D. NIAKAS^{2,4}

¹First Neonatal Intensive Care Unit, "Hippokratio" General Hospital of Thessaloniki, Thessaloniki, ²School of Social Sciences, Hellenic Open University, Patra, ³Department of Business Administration, University of Macedonia, Thessaloniki, ⁴School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

Archives of Hellenic Medicine 2022, 39(4):508–516

OBJECTIVE To determine the impact of the COVID-19 pandemic on medical and nursing staff, and the management practices that they adopt for managing it appropriately. **METHOD** The study was conducted at the General Hospital of Thessaloniki "Hippokratio" from 3.3.2021 to 13.3.2021 with the participation of 200 respondents, all members of the medical and nursing staff of the two neonatal intensive care units (NICUs). The research tools used were two questionnaires, the Self-rating Anxiety Scale (SAS) of Zung (1971) and the Strategies for Handling Stressful Situations of Lazarus and Folkman (1984). Inductive statistical analysis was then applied to the responses. **RESULTS** The study showed that the scores on both the scale of emotional reactions and the scale of physical symptoms had mean and median values less than the mid-point of the range of the scale. The SAS index, which is calculated as the quotient of each participant's score of 80 expressed as a percentage, showed a mean of 45.94% and a median of 43.75%. The scores on the three scales of occupational stress/anxiety were associated with the demographic characteristics of the sample, and specifically, gender, employment status, and educational level. Regarding management, positive reassessment was the most frequently applied coping practice. Analysis of the correlation between work stress/anxiety and coping strategies showed weak positive association in certain categories of strategies. **CONCLUSIONS** During the COVID-19 pandemic, health professionals are facing a new challenge that caused significantly stress, especially for female frontline employees, nursing staff and healthcare personnel of a lower educational level. Healthcare unit managers and, in general, chief executive officers should develop targeted preventive and managerial support interventions to support staff members and enhance their productivity during this crisis.

Key words: Coping strategies, COVID-19 pandemic, Healthcare professionals, Occupational stress/anxiety

Βιβλιογραφία

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Vision and strategic directions: Why is united action for better health needed? Available at: <https://www.euro.who.int/en/about-us/regional-director/vision-and-strategic-directions>
2. EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL. Outbreak of novel coronavirus disease 2019 (COVID-19): Increased transmission globally – fifth update. ECDC, Stockholm, 2020. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRA-outbreak-novel-coronavirus-disease-2019-increase-transmission-globally-COVID-19.pdf>
3. IOANNIDIS JPA. Global perspective of COVID-19 epidemiology for a full-cycle pandemic. *Eur J Clin Invest* 2020, 50:e13423
4. LAZARUS RS, FOLKMAN S. *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publ Co, New York, 1984:328–335
5. CHEW NWS, LEE GKH, TAN BYQ, JING M, GOH Y, NGIAM NJH ET AL. A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms among healthcare workers during COVID-19 outbreak. *Brain Behav Immun* 2020, 88:559–565
6. TSELEBIS A, LEKKA D, SIKARAS C, TSOMAKA E, TASSOPOULOS A, ILIAS I ET AL. Insomnia, perceived stress, and family support among nursing staff during the pandemic crisis. *Healthcare (Basel)* 2020, 8:434
7. THAKUR V, JAIN A. COVID-19 – suicides: A global psychological pandemic. *Brain Behav Immun* 2020, 88:952–953
8. LUNG FW, LU YC, CHANG YY, SHU BC. Mental symptoms in different health professionals during the SARS attack: A follow-up study. *Psychiatr Q* 2009, 80:107–116
9. FERREIRA AI, DA COSTA FERREIRAP, COOPER CL, OLIVEIRA D. How daily negative affect and emotional exhaustion correlates with work engagement and presenteeism-constrained productivity. *Int J Stress Manag* 2019, 26:261–271
10. ÖZDEMİR Ş, KERSE G. The effects of COVID-19 process on health care workers: Analysing of the relationships between optimism, job stress and emotional exhaustion. *RIMCIS* 2020, 9:178–201
11. SHANAFELT T, RIPP J, TROCKEL M. Understanding and addressing sources of anxiety among health care professionals during the COVID-19 pandemic. *JAMA* 2020, 323:2133–2134
12. JUAN J, GIL MM, RONG Z, ZHANG Y, YANG H, POON LC. Effect of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on maternal, perinatal and neonatal outcomes: Systematic review. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2020, 56:15–27
13. ZUNG WW. A rating instrument for anxiety disorders. *Psychosomatics* 1971, 12:371–379
14. ΣΑΜΑΚΟΥΡΗ Μ, ΜΠΟΥΧΟΣ Γ, ΚΑΔΟΓΛΟΥ Μ, ΓΙΑΝΤΣΕΛΙΔΟΥ Α, ΤΣΟΛΑΚΗ Κ, ΛΕΙΒΑΔΙΤΗΣ Μ. Στάθμιση της ελληνικής εκδοχής της κλίμακας αυτοαξιολόγησης άγχους (SAS) του Zung. *Ψυχιατρική* 2012, 23:212–220
15. ΚΑΡΑΔΗΜΑΣ ΕΧ. Η προσαρμογή στα Ελληνικά μιας κλίμακας μέτρησης των στρατηγικών αντιμετώπισης αγχογόνων καταστάσεων. *Ψυχολογία* 1998, 5:260–273
16. PISSARA S, ROSÁRIO M, MOUCHO M, SOARES H. Perinatal management of SARS-COV-2 infection in a level III University Hospital. *J Materin Fetal Neonatal Med* 2020, 1–4; doi: 10.1080/14767058.2020.1786526
17. HORSCH A, LALOR J, DOWNE S. Moral and mental health challenges faced by maternity staff during the COVID-19 pandemic. *Psychol Trauma* 2020, 12(Suppl 1):S141–S142
18. TAN BYQ, CHEW NWS, LEE GKH, JING M, GOH Y, YEO LLL ET AL. Psychological impact of the COVID-19 pandemic on health care workers in Singapore. *Ann Intern Med* 2020, 173:317–320
19. MOY, DENGL, ZHANG L, LANG Q, LIAO C, WANG N ET AL. Work stress among Chinese nurses to support Wuhan in fighting against COVID-19 epidemic. *J Nurs Manag* 2020, 28:1002–1009
20. LI Z, GE J, YANG M, FENG J, QIAO M, JIANG R ET AL. Vicarious traumatization in the general public, members, and non-members of medical teams aiding in Covid-19 control. *Brain Behav Immun* 2020, 88:916–919
21. MEALER M, BURNHAM EL, GOODE CJ, ROTHBAUM B, MOSS M. The prevalence and impact of post-traumatic stress disorder and burnout syndrome in nurses. *Depress Anxiety* 2009, 26:1118–1126
22. CARMASSI C, CERVERI G, BUI E, GESI C, DELLOSSO L. Defining effective strategies to prevent post-traumatic stress in healthcare emergency workers facing the COVID-19 pandemic in Italy. *CNS Spectr* 2020, 1–2; doi: 10.1017/S1092852920001637
23. 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, 65:459–466
24. GIORGI G, LECCA LI, ALESSIO F, FINSTAD GL, BONDANINI G, LULLI LG ET AL. COVID-19 related mental health effects in the workplace: A narrative review. *Int J Environ Res Public Health* 2020, 17:7857
25. ROBERTS NJ, McALONEY-KOCAMAN K, LIPPIETT K, RAY E, WELCH L, KELLY C. Levels of resilience, anxiety and depression in nurses working in respiratory clinical areas during the COVID pandemic. *Respir Med* 2021, 176:106219
26. CHAN AOM, HUAK CY. Psychological impact of the 2003 severe acute respiratory syndrome outbreak on health care workers in a medium size regional general hospital in Singapore. *Occup Med (Lond)* 2004, 54:190–196
27. SIM K, CHONG PN, CHAN YH, SOON WSW. Severe acute respiratory syndrome-related psychiatric and posttraumatic morbidities and coping responses in medical staff within a primary health care setting in Singapore. *J Clin Psychiatry* 2004, 65:1120–1127
28. TSAMAKIS K, RIZOS E, MANOLIS AJ, CHAIDOU S, KYMPOUROPOULOS S, SPARTALIS E ET AL. COVID-19 pandemic and its impact on mental health of healthcare professionals. *Exp Ther Med* 2020, 19:3451–3453
29. SHECHTER A, DIAZ F, MOISE N, ANSTEY DE, YE S, AGARWAL S ET AL. Psychological distress, coping behaviors, and preferences for support among New York healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Gen Hosp Psychiatry* 2020, 66:1–8
30. WONG TW, YAU JKY, CHAN CLW, KWONG RSY, HO SMY, LAU CC ET AL. The psychological impact of severe acute respiratory syndrome outbreak on healthcare workers in emergency departments and how they cope. *Eur J Emerg Med* 2005, 12:13–18
31. MAN MA, TOMA C, MOTOC NS, NECRELUSCU OL, BONDOR CI, CHIS AF ET AL. Disease perception and coping with emotional dis-

- tress during COVID-19 pandemic: A survey among medical staff. *Int J Environ Res Public Health* 2020, 17:4899
32. SALOPEK-ŽIHA D, HLAVATI M, GVOZDANOVIĆ Z, GAŠIĆ M, PLACENTO H, JAKIĆ H ET AL. Differences in distress and coping with the Covid-19 stressor in nurses and physicians. *Psychiatr Danub* 2020, 32:287–293
33. AHUJA KK. Scanning the VIRUS: A study of dimensions of stress and coping with COVID-19. *Curr Psychol* 2021, 1–11; doi: 10.1007/s12144-021-01369-4
34. ZHANG H, YE Z, TANG L, ZOU P, DU C, SHAO J ET AL. Anxiety symptoms and burnout among Chinese medical staff of intensive care unit: The moderating effect of social support. *BMC Psychiatry* 2020, 20:197
35. SI MY, SU XY, JIANG Y, WANG WJ, GU XF, MA L ET AL. Psychological impact of COVID-19 on medical care workers in China. *Infect Dis Poverty* 2020, 9:113

Corresponding author:

A. Psirolioliou, 31 Fillipou street, Perea, 570 19 Thessaloniki, Greece
e-mail: ctseberis@yahoo.com
