

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

Προσδιοριστές του εργασιακού stress στο νοσηλευτικό προσωπικό ενός γενικού νοσοκομείου της Αττικής

ΣΚΟΠΟΣ Η καταγραφή του εργασιακού stress στο νοσηλευτικό προσωπικό ενός γενικού νοσοκομείου της Αττικής και η διερεύνηση των προσδιοριστών του εργασιακού stress. **ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ** Διεξήχθη μια συγχρονική μελέτη στην οποία συμμετείχαν 144 εργαζόμενοι του νοσηλευτικού προσωπικού και το ποσοστό συμμετοχής ήταν 80% (144/180). Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με δειγματοληψία ευκολίας από τον Μάρτιο έως τον Μάιο του 2020. Η μελετώμενη έκβαση ήταν το εργασιακό stress, ενώ οι προσδιοριστές που διερευνήθηκαν ήταν οι εξής: φύλο, ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, ύπαρξη παιδιών, εκπαιδευτικό επίπεδο, έτη προϋπηρεσίας, μηνιαίο εισόδημα, εργασιακή θέση, ωράριο εργασίας. Για την εκτίμηση του εργασιακού stress του νοσηλευτικού προσωπικού χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Expanded Nursing Stress Scale. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** Οι πλέον στρεσογόνες καταστάσεις κατά φθίνουσα σειρά ήταν οι εξής: θάνατος, ασθενείς και οικογένειες, αβεβαιότητα για τη θεραπεία, προβλήματα με ανωτέρους, φόρτος εργασίας, διενέξεις με ιατρούς, ανεπαρκής προετοιμασία, προβλήματα με συναδέλφους, διακρίσεις. Η αύξηση των ετών προϋπηρεσίας σχετιζόταν με μείωση του συνολικού stress ($p=0,02$), του stress λόγω προβλημάτων με συναδέλφους ($p=0,02$) και του stress εξ αιτίας αβεβαιότητας για τη θεραπεία ($p=0,01$). Η αύξηση του μορφωτικού επιπέδου σχετιζόταν με μείωση του stress λόγω θανάτου ($p=0,02$), του stress εξ αιτίας προβλημάτων με συναδέλφους ($p=0,047$), του stress λόγω φόρτου εργασίας ($p=0,02$) και του stress εξ αιτίας των ασθενών και των οικογενειών τους ($p=0,005$). Επί πλέον, η αύξηση της ηλικίας σχετιζόταν με μείωση του stress λόγω προβλημάτων με ανώτερους ($p=0,011$) και του stress εξ αιτίας διακρίσεων ($p=0,034$). **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ** Το νοσηλευτικό προσωπικό βιώνει αυξημένο εργασιακό stress λόγω της ιδιαιτερότητας του νοσηλευτικού επαγγέλματος και των απαιτητικών συνθηκών εργασίας στα ελληνικά νοσοκομεία.

Το εργασιακό stress ορίζεται ως η αντίδραση που έχουν οι εργαζόμενοι σε διάφορες πιέσεις, αλλά και οι απαιτήσεις της εργασίας τους που υπερβαίνουν τις γνώσεις και τις ικανότητές τους.¹ Επί πλέον, το εργασιακό stress σχετίζεται και με την αντίληψη την οποία έχει το άτομο για τις απαιτήσεις που υπάρχουν στον εργασιακό χώρο και οι οποίες πρέπει να εκπληρωθούν από το ίδιο, σε σχέση με την αντίληψη του ατόμου που αφορά στην ικανότητά του να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις αυτές.² Πολλοί είναι οι παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση ή όχι του εργασιακού stress. Οι παράγοντες αυτοί μπορεί να σχετίζονται είτε με τον ιδιαίτερο και ξεχωριστό τρόπο με τον οποίο το κάθε άτομο αντιδρά σ' ό,τι του προκαλεί stress, είτε με τη διαφορετικότητα του κάθε εργαζόμενου, χαρακτηριστικά τα οποία επηρεάζουν

τον τρόπο που αντιλαμβάνεται ο καθένας τους στρεσογόνους παράγοντες στο εργασιακό περιβάλλον.³⁻⁵ Επομένως, το εργασιακό stress εξαρτάται από τον χαρακτήρα του κάθε ατόμου, τις εμπειρίες του, τους τρόπους που το διαχειρίζεται, καθώς και τις συνθήκες κάτω από τις οποίες δημιουργήθηκαν οι στρεσογόνες καταστάσεις και οι απαιτήσεις στον χώρο εργασίας. Ένα μεμονωμένο γεγονός δεν μπορεί απαραίτητα να αποτελέσει, είτε σε ατομικό είτε σε συλλογικό επίπεδο, πηγή stress για τους εργαζόμενους, αλλά ο συνδυασμός διαφόρων παραγόντων μπορεί να οδηγήσει στην εμφάνιση του εργασιακού stress.³⁻⁵ Το εργασιακό stress θα πρέπει να αναγνωρίζεται έγκαιρα και να αντιμετωπίζεται άμεσα και αποτελεσματικά, καθώς είναι πιθανόν να επηρεάσει αρνητικά τη σωματική και την ψυχική υγεία των εργαζομένων.

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2021, 38(3):385-393
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2021, 38(3):385-393

Δ. Φράγκου,¹
Β. Καπάκη,²
Ι. Πλιάτσικας,³
Π. Γαλάνης¹

¹Τμήμα Νοσηλευτικής, Εργαστήριο Οργάνωσης και Αξιολόγησης Υπηρεσιών Υγείας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα
²Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Σχολή Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Κόρινθος
³Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Κοργιαλένιο-Μπενάκειο» ΕΕΣ, Αθήνα

Determinants of occupational stress among the nursing staff of a general hospital in Attica

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρετηρίου

Δημόσιο νοσοκομείο
Εργασιακό stress
Νοσηλευτικό προσωπικό
Προσδιοριστές

Υποβλήθηκε 27.10.2020
Εγκρίθηκε 5.11.2020

Οι νοσηλευτές, λόγω της φύσης του επαγγέλματός τους, βρίσκονται αντιμέτωποι με υψηλά επίπεδα stress.⁶⁻⁸ Η καθημερινή επαφή με την επικείμενη απειλή του θανάτου και τον θάνατο, η περίθαλψη πολυτραυματιών, η διαχείριση των ασθενών και των οικογενειών τους, οι συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις σε γνώσεις και ικανότητες, η ανάγκη για άμεση ανταπόκριση σε ένα επείγον περιστατικό, η αβεβαιότητα της έκβασης όσον αφορά στην υγεία του ασθενούς, τα ηθικά διλήμματα κ.ά. κατατάσσουν το επάγγελμα του νοσηλευτή σε ένα από τα πλέον στρεσογόνα επαγγέλματα.^{2,9-12} Επί πλέον, η ανεπαρκής βοήθεια λόγω έλλειψης προσωπικού, η έλλειψη συνεχιζόμενης εκπαίδευσης, προκειμένου το προσωπικό να αποκτήσει τις απαραίτητες και εξειδικευμένες γνώσεις για το τμήμα στο οποίο εργάζεται, καθώς και η έλλειψη του ομαδικού πνεύματος εργασίας σε πολλά τμήματα, αποτελούν παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά τα επίπεδα του εργασιακού stress στο νοσηλευτικό προσωπικό.^{7,8}

Μελέτες στην Ελλάδα διαπίστωσαν ότι ο φόρτος εργασίας συμβάλλει στην αύξηση του εργασιακού stress στο νοσηλευτικό προσωπικό.^{13,14} Επί πλέον, η έλλειψη σε ιατροφαρμακευτικά υλικά και προμήθειες, που ήταν απόρροια της μείωσης της χρηματοδότησης του τομέα της υγείας, οδήγησε σε αύξηση του stress που βιώνουν οι νοσηλευτές στην Ελλάδα της κρίσης.¹⁵ Γενικότερα, στην περίοδο της οικονομικής κρίσης αυξήθηκε το εργασιακό stress του νοσηλευτικού προσωπικού.¹⁶⁻¹⁸ Επί πλέον, η καθημερινή επαφή με τον θάνατο και την επικείμενη απειλή του θανάτου αποτελεί παράγοντα που συμβάλλει στην αύξηση του εργασιακού stress στο νοσηλευτικό προσωπικό στην Ελλάδα.^{6,19} Διάφοροι άλλοι παράγοντες, όπως το κυλιόμενο ωράριο, οι διαμάχες μεταξύ των συναδέλφων, η ανάγκη λήψης αποφάσεων που μπορεί να είναι καθοριστικές για τη ζωή των ασθενών, η έλλειψη σαφούς εργασιακού ρόλου, η έλλειψη υποστήριξης από τη διοίκηση και οι κακές διαπροσωπικές σχέσεις μεταξύ των νοσηλευτών και των ασθενών, καθώς και των οικογενειών τους, συμβάλλουν στην αύξηση του εργασιακού stress.^{6,13,14,16,18}

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η καταγραφή του εργασιακού stress στο νοσηλευτικό προσωπικό ενός γενικού νοσοκομείου της Αττικής και η διερεύνηση των προσδιοριστών του εργασιακού stress.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Σχεδιασμός

Διεξήχθη μια συγχρονική μελέτη στην οποία συμμετείχαν 144 εργαζόμενοι του νοσηλευτικού προσωπικού σε ένα γενικό νοσοκομείο της Αττικής και το ποσοστό συμμετοχής ήταν 80% (144/180).

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με δειγματοληψία ευκολίας από τον Μάρτιο έως τον Μάιο του 2020. Η μελετώμενη έκβαση ήταν το εργασιακό stress, ενώ οι προσδιοριστές που διερευνήθηκαν ήταν οι εξής: φύλο, ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, ύπαρξη παιδιών, εκπαιδευτικό επίπεδο, έτη προϋπηρεσίας, μηνιαίο εισόδημα, εργασιακή θέση και ωράριο εργασίας.

Ερωτηματολόγιο

Για την εκτίμηση του εργασιακού stress του νοσηλευτικού προσωπικού χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Expanded Nursing Stress Scale, έπειτα από έγγραφη άδεια των δημιουργών του.¹² Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 57 ερωτήσεις, οι οποίες ομαδοποιούνται στις εξής πηγές προέλευσης του εργασιακού stress: Η επαφή με τον θάνατο, η ανεπαρκής προετοιμασία χειρισμού των συναισθηματικών αναγκών των ασθενών και των οικογενειών τους, οι διακρίσεις, ο φόρτος εργασίας, η αβεβαιότητα για το θεραπευτικό αποτέλεσμα, οι διαμάχες με τους ιατρούς, οι διαμάχες με τους συναδέλφους, οι διαμάχες με τους προϊστάμενους, καθώς και οι ασθενείς και η οικογένειά τους. Οι απαντήσεις δίνονται σε μια τετράβαθμη κλίμακα Likert που λαμβάνει τιμές από 1 (καθόλου στρεσογόνο) έως 4 (εξαιρετικά στρεσογόνο). Έτσι, κάθε πηγή προέλευσης του εργασιακού stress λαμβάνει τιμές από 1-4, με τις μεγαλύτερες τιμές να δηλώνουν και περισσότερο stress. Ο συντελεστής εσωτερικής συνέπειας Cronbach's alpha για το ερωτηματολόγιο εκτίμησης του εργασιακού stress ήταν 0,94 και για τις εννέα επί μέρους κλίμακες κυμαινόταν από 0,7-0,86, γεγονός που δηλώνει αποδεκτή έως εξαιρετική αξιοπιστία του ερωτηματολογίου.

Ηθικά θέματα

Όπως προαναφέρθηκε, η λήψη των πληροφοριών πραγματοποιήθηκε με τη χρήση των κατάλληλων ερωτηματολογίων. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν προφορικά και γραπτά για τον σκοπό και τη μεθοδολογία της μελέτης, έτσι ώστε να αποφασίσουν εάν επιθυμούν ή όχι να συμμετάσχουν εθελοντικά στη μελέτη. Προφανώς, δεν ασκήθηκε κάποιου είδους πίεση για συμμετοχή στη μελέτη. Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο χωρίς να αναφέρουν τα προσωπικά στοιχεία τους, διασφαλίζοντας με αυτόν τον τρόπο την ανωνυμία τους. Δεν υπήρξε χρονικός περιορισμός, έτσι ώστε οι συμμετέχοντες να μην πιεστούν χρονικά και να μην οδηγηθούν σε βεβιασμένες απαντήσεις. Έτσι, εξασφαλίστηκε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο η πληροφόρητη συναίνεση του νοσηλευτικού προσωπικού και η ανωνυμία των συμμετεχόντων. Το πρωτόκολλο της μελέτης εγκρίθηκε από την επιτροπή ηθικής και δεοντολογίας του νοσοκομείου.

Στατιστική ανάλυση

Οι κατηγορικές μεταβλητές παρουσιάζονται ως απόλυτες (n) και σχετικές (%) συχνότητες, ενώ οι ποσοτικές μεταβλητές παρουσιάζονται ως μέση τιμή, τυπική απόκλιση, διάμεσος, ελά-

χιστη τιμή και μέγιστη τιμή. Ο έλεγχος των Kolmogorov-Smirnov και τα διαγράμματα κανονικότητας χρησιμοποιήθηκαν για τον έλεγχο της κανονικής κατανομής των ποσοτικών μεταβλητών. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές ήταν τα δημογραφικά και τα κλινικά χαρακτηριστικά, ενώ η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν το εργασιακό stress. Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής που ακολουθούσε την κανονική κατανομή και μιας διχοτόμου μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος t. Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ δύο ποσοτικών μεταβλητών που ακολουθούσαν την κανονική κατανομή χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson. Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής που ακολουθεί την κανονική κατανομή και μιας ποσοτικής μεταβλητής που δεν ακολουθεί την κανονική κατανομή χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman. Στην περίπτωση που >2 ανεξάρτητες μεταβλητές προέκυψαν στατιστικά σημαντικές στο επίπεδο του 0,2 ($p < 0,2$) στη διμεταβλητή ανάλυση, εφαρμόστηκε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τις βαθμολογίες ικανοποίησης. Στην περίπτωση αυτή, εφαρμόστηκε η μέθοδος της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης με την προς τα πίσω διαγραφή των μεταβλητών. Αναφορικά με την πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση, παρουσιάζονται οι συντελεστές b, τα αντίστοιχα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης και οι τιμές p. Το αμφίπλευρο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε ίσο με 0,05. Η ανάλυση των δεδομένων διενεργήθηκε με το Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS), έκδοση 21.0.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ο μελετώμενος πληθυσμός περιλάμβανε 144 εργαζόμενους και τα δημογραφικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά τους παρουσιάζονται στον πίνακα 1. Η μέση ηλικία των εργαζομένων ήταν τα 42 έτη, ενώ οι περισσότεροι ήταν απόφοιτοι Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος/Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (ΤΕΙ/ΑΕΙ) (50%) και το 25% είχε και μεταπτυχιακό/διδακτορικό δίπλωμα. Ο μέσος αριθμός ετών προϋπηρεσίας ήταν τα 17,3 έτη, ενώ οι περισσότεροι εργαζόμενοι ήταν νοσηλευτές (76,4%), εργάζονταν σε κυκλικό ωράριο (72,9%) και σε ανοικτό τμήμα (60,4%).

Τα περιγραφικά αποτελέσματα για την εκτίμηση του εργασιακού stress παρουσιάζονται στον πίνακα 2. Αρχίζοντας από την πλέον στρεσογόνο κατάσταση, η κατάταξη κατά φθίνουσα σειρά ήταν η εξής: θάνατος, ασθενείς και οικογένειες, αβεβαιότητα για τη θεραπεία, προβλήματα με ανωτέρους, φόρτος εργασίας, διενέξεις με ιατρούς, ανεπαρκής προετοιμασία, προβλήματα με συναδέλφους, διακρίσεις.

Στους πίνακες 3 και 4 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και στο εργασιακό stress, ενώ στον πίνακα 5 παρουσιάζεται η πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη

Πίνακας 1. Δημογραφικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά των εργαζομένων.

Χαρακτηριστικά	n	%
<i>Φύλο</i>		
Γυναίκες	118	81,9
Άνδρες	26	18,1
<i>Ηλικία</i>	42*	9,3**
<i>Οικογενειακή κατάσταση</i>		
Άγαμοι(ες)	59	41,0
Έγγαμοι(ες)/σε συμβίωση	71	49,3
Διαζευγμένοι(ες)	11	7,6
Χήροι(ες)	3	2,1
<i>Παιδιά</i>		
Όχι	91	63,2
Ναι	53	36,8
<i>Μορφωτικό επίπεδο</i>		
Λύκειο	36	25,0
ΤΕΙ	60	41,7
ΑΕΙ	12	8,3
Μεταπτυχιακό δίπλωμα	35	24,3
Διδακτορικό δίπλωμα	1	0,7
<i>Μηνιαίο εισόδημα (€)</i>		
0-600	5	3,5
601-1.200	119	82,6
1.201-1.800	20	13,9
<i>Εργασιακή θέση</i>		
Νοσηλευτές(τριες) ΠΕ/ΤΕ	110	76,4
Βοηθοί νοσηλευτές(τριες)	34	23,6
<i>Έτη προϋπηρεσίας</i>	17,3*	9,6**
<i>Ωράριο εργασίας</i>		
Μόνο πρωινό ωράριο	26	18,1
Πρωινό και απογευματινό ωράριο	13	9,0
Κυκλικό ωράριο	105	72,9
<i>Τμήμα εργασίας</i>		
Ανοικτό	87	60,4
Κλειστό	57	39,6

* Μέση τιμή, ** Τυπική απόκλιση

ΤΕΙ: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, ΑΕΙ: Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, ΠΕ: Πανεπιστημιακή εκπαίδευση, ΤΕ: Τεχνολογική εκπαίδευση

μεταβλητή το εργασιακό stress. Η αύξηση των ετών προϋπηρεσίας σχετιζόταν με μείωση του συνολικού stress ($p=0,02$), του stress λόγω προβλημάτων με συναδέλφους ($p=0,02$) και του stress εξ αιτίας αβεβαιότητας για τη θεραπεία

Πίνακας 2. Περιγραφικά αποτελέσματα του εργασιακού stress.

Κλίμακα	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Διάμεσος	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή
Θάνατος	3,0	0,6	3,0	1,33	4,0
Διενέξεις με ιατρούς	2,8	0,7	2,9	1,2	4,0
Ανεπαρκής προετοιμασία	2,7	0,6	2,7	1,0	4,0
Προβλήματα με συναδέλφους	2,5	0,7	2,5	1,0	4,0
Προβλήματα με ανωτέρους	3,0	0,7	3,0	1,3	4,0
Φόρτος εργασίας	2,9	0,6	2,9	1,3	4,0
Αβεβαιότητα για τη θεραπεία	3,0	0,6	3,0	1,3	4,0
Ασθενείς και οικογένειες	3,0	0,6	3,0	1,0	4,0
Διακρίσεις	2,4	1,0	2,5	1,0	4,0
Συνολικά	2,8	0,5	2,8	1,5	4,0

Πίνακας 3. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και το συνολικό stress, το stress λόγω θανάτου, το stress εξ αιτίας διενέξεων με ιατρούς, το stress λόγω ανεπαρκούς προετοιμασίας και το stress εξ αιτίας προβλημάτων με συναδέλφους.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	Συνολικό stress			Stress λόγω θανάτου			Stress εξ αιτίας διενέξεων με ιατρούς			Stress λόγω ανεπαρκούς προετοιμασίας			Stress εξ αιτίας προβλημάτων με συναδέλφους		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Τιμή ρ	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Τιμή ρ	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Τιμή ρ	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Τιμή ρ	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Τιμή ρ
Φύλο			0,1*			0,3*			0,3*			0,1*			0,1*
Γυναίκες	2,9	0,5		3	0,6		2,9	0,7		2,7	0,6		2,5	0,7	
Άνδρες	2,7	0,5		2,9	0,5		2,7	0,5		2,5	0,7		2,3	0,7	
Ηλικία		-0,1**	0,3**		-0,1**	0,4**		-0,1**	0,3**		-0,1**	0,4**		-0,1**	0,5**
Οικογενειακή κατάσταση			0,1*			0,4*			0,3*			0,5*			0,1*
Άγαμοι(ες)/ διαζευγμένοι(ες)/ χήροι(ες)	2,7	0,6		2,9	0,7		2,8	0,7		2,6	0,7		2,4	0,7	
Έγγαμοι(ες)/ σε συμβίωση	2,9	0,4		3	0,5		2,9	0,6		2,7	0,6		2,6	0,6	
Παιδιά			0,22*			0,4*			0,1*			0,4*			0,4*
Όχι	2,8	0,6		2,9	0,6		2,7	0,7		2,6	0,7		2,5	0,7	
Ναι	2,9	0,4		3	0,6		3	0,6		2,7	0,5		2,6	0,6	
Μορφωτικό επίπεδο		-0,2***	0,1***		-0,2***	0,03***		-0,1***	0,5***		-0,1***	0,6***		-0,2***	0,1***
Μηνιαίο εισόδημα		-0,1***	0,2***		-0,1***	0,3***		-0,1***	0,6***		-0,1***	0,2***		-0,1***	0,4***
Εργασιακή θέση			0,5*			0,5*			0,9*			0,9*			0,4*
Νοσηλεύτριες(τριες) ΠΕ/ΤΕ	2,8	0,5		2,9	0,6		2,8	0,6		2,7	0,7		2,5	0,7	
Νοσηλεύτριες(τριες) ΔΕ	2,9	0,6		3	0,7		2,8	0,8		2,7	0,6		2,6	0,6	
Έτη προϋπηρεσίας		-0,1***	0,2***		-0,03***	0,7***		-0,1***	0,5***		-0,1***	0,2***		-0,1***	0,3***
Ωράριο εργασίας			0,3*			0,9*			0,2*			0,4*			0,9*
Μη κυκλικό	2,8	0,6		3	0,7		2,7	0,8		2,6	0,7		2,5	0,7	
Κυκλικό	2,9	0,5		3	0,6		2,9	0,6		2,7	0,6		2,5	0,7	
Τμήμα εργασίας			0,2*			0,4*			0,1*			0,3*			0,9*
Ανοικτό	2,8	0,6		2,9	0,7		2,8	0,7		2,6	0,7		2,5	0,7	
Κλειστό	2,9	0,5		3	0,5		3	0,5		2,8	0,6		2,5	0,7	

* Έλεγχος t, ** Συντελεστής συσχέτισης Pearson, *** Συντελεστής συσχέτισης Spearman

ΠΕ: Πανεπιστημιακή εκπαίδευση, ΤΕ: Τεχνολογική εκπαίδευση, ΔΕ: Δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Πίνακας 4. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και το stress λόγω προβλημάτων με ανωτέρους, το stress εξ αιτίας φόρτου εργασίας, το stress λόγω αβεβαιότητας για τη θεραπεία, το stress εξ αιτίας των ασθενών και των οικογενειών τους και το stress λόγω διακρίσεων.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	Stress λόγω προβλημάτων με ανωτέρους			Stress εξ αιτίας φόρτου εργασίας			Stress λόγω αβεβαιότητας για τη θεραπεία			Stress εξ αιτίας των ασθενών και των οικογενειών τους			Stress λόγω διακρίσεων			
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Τιμή ρ	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Τιμή ρ	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Τιμή ρ	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Τιμή ρ	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Τιμή ρ	
Φύλο			0,1*			0,2*			0,5*			0,05*			0,1*	
Γυναίκες	3,1	0,7		2,9	0,6		3	0,6		3,1	0,6		2,5	1		
Άνδρες	2,8	0,7		2,8	0,5		2,9	0,6		2,8	0,7		2,1	0,7		
Ηλικία			-0,1**			0,2**			0,02**			0,8**			-0,2**	0,05**
Οικογενειακή κατάσταση			0,02*			0,004*			0,9*			0,003*			0,7*	
Άγαμοι(ες)/ διαζευγμένοι(ες)/ χήροι(ες)	2,9	0,7		2,8	0,7		3	0,6		2,8	0,7		2,4	0,9		
Έγγαμοι(ες)/σε συμβίωση	3,2	0,6		3,1	0,5		3	0,6		3,2	0,6		2,5	0,9		
Παιδιά			0,3*			0,1*			0,5*			0,3*			0,8*	
Όχι	3	0,7		2,9	0,6		2,9	0,6		2,9	0,7		2,5	1		
Ναι	3,1	0,6		3	0,5		3	0,5		3	0,6		2,4	0,9		
Μορφωτικό επίπεδο			-0,2***			0,1***			-0,2***			0,01***			0,1***	0,3***
Μηναίο εισόδημα			-0,1***			0,4***			0***			0,9***			-0,1***	0,4
Εργασιακή θέση			0,6*			0,2*			0,9*			0,1*			0,6*	
Νοσηλεύτριες(τριες) ΠΕ/ΤΕ	3	0,7		2,9	0,6		3	0,6		3	0,7		2,5	0,9		
Νοσηλεύτριες(τριες) ΔΕ	3,1	0,7		3	0,6		3	0,7		3,2	0,6		2,4	1		
Έτη προϋπηρεσίας			-0,1γ			0,2***			0***			0,9***			-0,2***	0,1***
Ωράριο εργασίας			0,2***			0,8*			0,03*			0,9*			0,2*	
Μη κυκλικό	3	0,8		2,9	0,7		2,8	0,7		3	0,6		2,3	1,1		
Κυκλικό	3,1	0,6		2,9	0,6		3	0,6		3	0,7		2,5	0,9		
Τμήμα εργασίας			0,3*			0,1*			0,1*			0,4*			0,5*	
Ανοικτό	2,9	0,7		2,8	0,6		2,9	0,6		2,9	0,6		2,4	1		
Κλειστό	3,1	0,6		3	0,6		3	0,6		3	0,6		2,5	0,9		

* Έλεγχος t, ** Συντελεστής συσχέτισης Pearson, *** Συντελεστής συσχέτισης Spearman

ΠΕ: Πανεπιστημιακή εκπαίδευση, ΤΕ: Τεχνολογική εκπαίδευση, ΔΕ: Δευτεροβάθμια εκπαίδευση

($p=0,01$). Η αύξηση του μορφωτικού επιπέδου σχετιζόταν με μείωση του stress εξ αιτίας θανάτου ($p=0,02$), του stress λόγω προβλημάτων με συναδέλφους ($p=0,047$), του stress εξ αιτίας φόρτου εργασίας ($p=0,02$) και του stress λόγω των ασθενών και των οικογενειών τους ($p=0,005$). Επί πλέον, η αύξηση της ηλικίας σχετιζόταν με μείωση του stress λόγω προβλημάτων με ανωτέρους ($p=0,011$) και του stress εξ αιτίας διακρίσεων ($p=0,034$). Οι έγγαμοι και οι εργαζόμενοι σε συμβίωση είχαν περισσότερο συνολικό stress ($p=0,02$),

stress λόγω προβλημάτων με ανωτέρους ($p=0,003$), stress εξ αιτίας φόρτου εργασίας ($p=0,007$) και stress λόγω των ασθενών και των οικογενειών τους ($p=0,005$).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην παρούσα μελέτη εκτιμήθηκε το stress που βιώνει το νοσηλευτικό προσωπικό λόγω της φύσης της εργασίας του και διερευνήθηκαν πιθανοί προσδιοριστές του stress.

Πίνακας 5. Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το εργασιακό stress.

Εξαρτημένη μεταβλητή Ανεξάρτητες μεταβλητές	Συντελεστής b	95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον b	Τιμή p
<i>Συνολικό stress</i>			
Έγγαμοι(ες)/σε συμβίωση σε σχέση με άγαμους(ες)/διαζευγμένους(ες)/χήρους(ες)	0,2	0,05 έως 0,4	0,02
Έτη προϋπηρεσίας	-0,01	-0,02 έως -0,002	0,02
<i>Stress λόγω θανάτου</i>			
Μορφωτικό επίπεδο	-0,1	-0,2 έως -0,02	0,02
<i>Stress λόγω προβλημάτων με συναδέλφους</i>			
Μορφωτικό επίπεδο	-0,1	-0,2 έως -0,001	0,047
Έτη προϋπηρεσίας	-0,01	-0,02 έως -0,002	0,02
<i>Stress λόγω προβλημάτων με ανωτέρους</i>			
Έγγαμοι(ες)/σε συμβίωση σε σχέση με άγαμους(ες)/διαζευγμένους(ες)/χήρους(ες)	0,4	0,12 έως 0,58	0,003
Ηλικία	-0,02	-0,028 έως -0,004	0,011
<i>Stress λόγω φόρτου εργασίας</i>			
Έγγαμοι(ες)/σε συμβίωση σε σχέση με άγαμους(ες)/διαζευγμένους(ες)/χήρους(ες)	0,3	0,1 έως 0,5	0,007
Μορφωτικό επίπεδο	-0,1	-0,2 έως -0,02	0,02
<i>Stress λόγω αβεβαιότητας για τη θεραπεία</i>			
Έτη προϋπηρεσίας	-0,01	-0,02 έως -0,003	0,01
<i>Stress λόγω των ασθενών και των οικογενειών τους</i>			
Έγγαμοι(ες)/σε συμβίωση σε σχέση με άγαμους(ες)/διαζευγμένους(ες)/χήρους(ες)	0,3	0,1 έως 0,5	0,005
Μορφωτικό επίπεδο	-0,1	-0,2 έως -0,04	0,005
<i>Stress λόγω διακρίσεων</i>			
Ηλικία	-0,02	-0,04 έως -0,002	0,034

Βρήκαμε ότι η συχνότερη στρεσογόνος κατάσταση την οποία βιώνει το νοσηλευτικό προσωπικό είναι ο θάνατος, γεγονός που επιβεβαιώνεται από παρόμοιες μελέτες.^{6,19-22} Ο θάνατος συνιστά τη μεγαλύτερη ψυχολογική απειλή για τους επαγγελματίες υγείας, ακόμη και για αυτούς με αυξημένη προϋπηρεσία και εμπειρία. Επί πλέον, η αύξηση του μορφωτικού επιπέδου σχετιζόταν με μείωση του stress που βίωνε το νοσηλευτικό προσωπικό εξ αιτίας της επαφής με τον θάνατο. Ενθαρρυντικό είναι το γεγονός ότι το μορφωτικό επίπεδο μπορεί να μειώσει το stress λόγω του θανάτου, καθώς φαίνεται ότι οι περισσότερες γνώσεις παρέχουν τη δυνατότητα για καλύτερη διαχείριση και διαμόρφωση αποτελεσματικότερων στρατηγικών αντιμετώπισης του stress.

Η δεύτερη πιο στρεσογόνος κατάσταση για το νοσηλευτικό προσωπικό που συμμετείχε στην παρούσα μελέτη ήταν οι ασθενείς και οι οικογένειές τους. Οι υπερβολικές απαιτήσεις των ασθενών και των οικογενειών τους, οι δυσκολίες στην επικοινωνία με τους συγγενείς και οι επιθετικοί ασθενείς και συγγενείς αυξάνουν το stress που βιώνει το νοσηλευτικό προσωπικό. Στο συμπέρασμα ότι η επικοινωνία και η έλλειψη συνεργασίας με τους ασθενείς και τις

οικογένειές τους, καθώς και η αντιμετώπιση επιθετικών συμπεριφορών από τους ασθενείς και τους συγγενείς τους αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες για την αύξηση του εργασιακού stress που βιώνει το νοσηλευτικό προσωπικό, κατέληξαν και άλλες μελέτες.^{6,19,23-25}

Σημαντική πηγή stress, σύμφωνα με την παρούσα έρευνα, προκύπτει ότι είναι και η αβεβαιότητα για τη θεραπεία. Επί πλέον, η αύξηση των ετών προϋπηρεσίας σχετιζόταν με μειωμένο stress λόγω της αβεβαιότητας από τη θεραπεία. Το αβέβαιο αποτέλεσμα μιας θεραπευτικής παρέμβασης συνιστά στρεσογόνο παράγοντα, ιδιαίτερα όταν οι θεράποντες ιατροί δεν έχουν πληροφορήσει επαρκώς το νοσηλευτικό προσωπικό αναφορικά με τη θεραπεία. Η αβεβαιότητα είναι μια κατάσταση με την οποία το νοσηλευτικό προσωπικό έρχεται καθημερινά αντιμέτωπο και για τη διαχείρισή της θα πρέπει να αναγνωριστεί πλήρως η κατάσταση της αβεβαιότητας προκειμένου να αντιμετωπιστεί ορθολογικά.²⁶ Επί πλέον, η αποτελεσματικότητα της θεραπείας σχετίζεται με την προσωπική ευθύνη του νοσηλευτικού προσωπικού, που αποτελεί κύρια πηγή εργασιακού stress, και η αβεβαιότητα αναφορικά με το αποτέλεσμα της θεραπείας δεν συμβάλλει

στο αίσθημα ασφάλειας σε σχέση με την προσωπική ευθύνη, οδηγώντας σε αυξημένο stress.²⁷ Το μειωμένο stress που βιώνει το νοσηλευτικό προσωπικό με μεγαλύτερη προϋπηρεσία και το οποίο σχετίζεται με την αβεβαιότητα για τη θεραπεία, μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι η εμπειρία είναι καθοριστική ως προς την αντιμετώπιση διαφόρων καταστάσεων με μεγαλύτερη ψυχραιμία και ωριμότητα.

Στην παρούσα μελέτη βρήκαμε ότι τα προβλήματα με τους ανωτέρους αποτελούν σημαντική πηγή stress για το νοσηλευτικό προσωπικό, καθώς η έλλειψη επικοινωνίας και η κακή επικοινωνία μπορούν να οδηγήσουν σε αύξηση του εργασιακού stress και μείωση της επαγγελματικής ικανοποίησης.^{2,28-22} Επί πλέον, διαπιστώθηκε ότι η αύξηση της ηλικίας σχετιζόταν με μείωση του stress λόγω προβλημάτων με τους ανωτέρους, γεγονός που μπορεί να οφείλεται στο ότι οι επαγγελματίες υγείας μεγαλύτερης ηλικίας έχουν την εμπειρία και την ωριμότητα να διαχειριστούν αποτελεσματικότερα τις δυσκολίες στην επικοινωνία με τους ανωτέρους ή ακόμη και συμπεριφορές που δεν είναι άκρως επαγγελματικές.

Η οικογενειακή κατάσταση σχετιζόταν με το εργασιακό stress του νοσηλευτικού προσωπικού. Αναλυτικότερα, οι έγγαμοι και οι συμμετέχοντες που συμβιώνουν είχαν περισσότερο stress. Παρόμοιες μελέτες ανέφεραν ότι οι έγγαμοι νοσηλευτές είχαν μεγαλύτερη πιθανότητα να εμφανίσουν εργασιακό stress.^{34,35} Η αύξηση του εργασιακού stress στους έγγαμους μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι, εκτός από την εργασία και τα προβλήματα που προκύπτουν από αυτή, έχουν παράλληλα να διαχειριστούν και την προσωπική τους ζωή, στην οποία δεν θα πρέπει να μεταφέρουν την ένταση της εργασίας, προκειμένου να υπάρχει μια ισορροπία μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής ζωής.

Επί πλέον, η αύξηση των ετών προϋπηρεσίας σχετιζόταν με μειωμένο stress. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνεται και από τους Hashemian et al,³⁵ οι οποίοι βρήκαν ότι η προϋπηρεσία συνιστά προσδιοριστή του εργασιακού stress για

το νοσηλευτικό προσωπικό. Σε παρόμοιο συμπέρασμα κατέληξαν και οι Cheung και Yip,³⁴ που διαπίστωσαν ότι οι νοσηλευτές με κλινική προϋπηρεσία >10 ετών είχαν μικρότερη πιθανότητα εμφάνισης εργασιακού stress. Επί πλέον, βρήκαν ότι νεότερης ηλικίας νοσηλευτές, με λιγότερη προϋπηρεσία, βίωναν περισσότερο εργασιακό stress σε σχέση με τους μεγαλύτερους σε ηλικία νοσηλευτές, οι οποίοι είχαν μεγαλύτερη προϋπηρεσία. Η ηλικία συνδέεται άμεσα με την προϋπηρεσία, καθώς άτομα μεγαλύτερης ηλικίας συνήθως έχουν και μακρύτερη προϋπηρεσία, η οποία βοηθά τους εργαζόμενους να διαχειρίζονται καλύτερα τα θέματα που προκύπτουν στην εργασία και επομένως να βιώνουν λιγότερο stress.^{36,37}

Στην παρούσα μελέτη υπήρχαν ορισμένοι περιορισμοί. Αναλυτικότερα, διεξήχθη μια συγχρονική μελέτη, οπότε τα συμπεράσματα που προέκυψαν αφορούν σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή διεξαγωγής της μελέτης. Επί πλέον, η μελέτη εκπονήθηκε σε ένα νοσοκομείο της Αττικής και επομένως η γενίκευση των συμπερασμάτων για το νοσηλευτικό προσωπικό όλων των μονάδων παροχής υπηρεσιών υγείας στην Ελλάδα χρειάζεται ιδιαίτερη περίσκεψη. Επίσης, το ερωτηματολόγιο ήταν αυτοσυμπληρούμενο, γεγονός που ενδέχεται να εισάγει συστηματικό σφάλμα πληροφορίας. Τέλος, λόγω οικονομικών και πρακτικών περιορισμών πραγματοποιήθηκε δειγματοληψία ευκολίας.

Συμπερασματικά, το νοσηλευτικό προσωπικό βιώνει αυξημένο εργασιακό stress λόγω της ιδιαιτερότητας του νοσηλευτικού επαγγέλματος και των απαιτητικών συνθηκών εργασίας στα ελληνικά νοσοκομεία. Η εύρεση των προσδιοριστών του εργασιακού stress είναι καθοριστικής σημασίας για την αποτελεσματικότερη διαχείρισή του. Η συνεχιζόμενη εκπαίδευση και η ενημέρωση του νοσηλευτικού προσωπικού μπορεί να συμβάλλουν αποφασιστικά προς την κατεύθυνση της μείωσης του εργασιακού stress, όπως επίσης και η διεξαγωγή στοχευμένων σεμιναρίων ανάπτυξης των κατάλληλων στρατηγικών διαχείρισης του stress.

ABSTRACT

Determinants of occupational stress among the nursing staff of a general hospital in AtticaD. FRAGKOU,¹ V. KAPAKI,² I. PLIATSIKAS,³ P. GALANIS¹

¹Department of Nursing, Center for Health Services Management and Evaluation, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, ²Department of Social and Educational Politics, School of Social and Political Sciences, University of the Peloponnese, Korinthos, ³"Korgialenio-Benakio" Red Cross General Hospital, Athens, Greece

Archives of Hellenic Medicine 2021, 38(3):385–393

OBJECTIVE To determine the level of occupational stress among nursing staff in a general hospital in Attica, Greece, and to investigate its determinants. **METHOD** A cross-sectional study was conducted from March to May 2020 with a convenience sample of 144 members of the nursing staff of the hospital. The response rate was 80% (144/180). The study outcome was the level of occupational stress, and the determinants investigated were sex, age, marital status, children, educational level, years of experience, monthly income, job characteristics and shiftwork. The Expanded Nursing Stress Scale was used to estimate the level of occupational stress. **RESULTS** The most stressful situations, according to the scores on the Expanded Nursing Stress Scale were, in descending order: Death and dying, patients and family, uncertainty concerning treatment, problems with supervisors, workload, conflict with physicians, inadequate preparation, problems with peers, and discrimination. A higher number of years of experience was related with lower levels of total stress ($p=0.02$), stress concerning problems with peers ($p=0.02$) and stress concerning uncertainty about treatment ($p=0.01$). A higher educational level was associated with lower levels of stress concerning death and dying ($p=0.02$), stress concerning problems with peers ($p=0.047$), stress concerning workload ($p=0.02$) and stress concerning patients and family ($p=0.005$). Increased age was related with lower levels of stress due to problems with supervisors ($p=0.011$) and discrimination ($p=0.034$). **CONCLUSIONS** Nursing staff experience increased occupational stress due to the nature of nursing work and the increased work demands in Greek hospitals.

Key words: Determinants, General hospital, Nursing staff, Occupational stress

Βιβλιογραφία

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Occupational health: Stress at the workplace. Available at: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/occupational-health-stress-at-the-workplace> (retrieved 5.11.2020)
2. McVICAR A. Workplace stress in nursing: A literature review. *J Adv Nurs* 2003, 44:633–642
3. QUICK JC, HENDERSON DF. Occupational stress: Preventing suffering, enhancing wellbeing. *Int J Environ Res Public Health* 2016, 13:459
4. JOHNSTON DW, JONES MC, CHARLES K, McCANN SK, McKEE L. Stress in nurses: Stress-related affect and its determinants examined over the nursing day. *Ann Behav Med* 2013, 45:348–356
5. LEES S, ELLIS N. The design of a stress-management programme for nursing personnel. *J Adv Nurs* 1990, 15:946–961
6. CHATZIGIANNI D, TSOUNIS A, MARKOPOULOS N, SARAFIS P. Occupational stress experienced by nurses working in a Greek regional hospital: A cross-sectional study. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2018, 23:450–457
7. ΚΟΪΝΗΣ Α, ΣΑΡΙΔΗ Μ. Εργασιακό στρες και η επίδρασή του στην επαγγελματική και προσωπική ζωή των επαγγελματιών υγείας. *Το Βήμα του Ασκληπιού* 2014, 13:300–315
8. McGRATH A, REID N, BOORE J. Occupational stress in nursing. *Int J Nurse Stud* 1989, 26:359–368. *Int J Nurse Stud* 2003, 40:555–565
9. VELMURUGAN G, SELVAM V, SUBASHINI R, SHARMA AK. Occupational stress of nurses in a private hospital, Vellore city. *Int J Econ Res* 2017, 14:257–270
10. ΛΕΠΙΔΟΥ Μ, ΚΑΔΔΑ Ο, ΑΡΓΥΡΙΟΥ Γ, ΝΕΣΤΩΡ Α, ΜΑΡΒΑΚΗ Α, ΝΑΝΑΣ Σ ΚΑΙ ΣΥΝ. Τα ηθικά διλήμματα ως πηγή άγχους στους ιατρούς και στους νοσηλευτές της μονάδας εντατικής θεραπείας. *Νοσηλευτική* 2012, 51:187–194
11. ROTHMANN S, VAN DER COLFF JJ, ROTHMANN JC. Occupational stress in nurses in South Africa. *Curationis* 2006, 29:22–33
12. FRENCH SE, LENTON R, WALTERS V, EYLES J. An empirical evaluation of an expanded Nursing Stress Scale. *J Nurs Meas* 2000, 8:161–178
13. MALLIAROU M, SARAFIS P, MOUSTAKA E, KOUVELA T, CONSTANTINIDIS KT. Greek registered nurses' job satisfaction in relation to work-related stress. A study on Army and Civilian Rns. *Global J Health Sci* 2010, 2:44–59
14. MOUSTAKA E, ANTONIADOU F, MALLIAROU M, ZANTZOS IE, KYRIAKI C, CONSTANTINIDIS KT. Research in occupational stress among nursing staff – a comparative study in capital and regional hospitals. *Sci J Hell Regul Body Nurses* 2010, 3:79–84
15. RACHIOTIS G, KOUROUSIS C, KAMILARAKI M, SYMVOULAKIS EK, DOUNIAS G, HADJICHRISTODOULOU C. Medical supplies shortages and burnout among Greek healthcare workers during economic

- crisis: A pilot study. *Int J Med Sci* 2014, 11:442–447
16. TSARAS K, PΑΡΑΘΑΝΑΣΙΟΥ IV, VUS V, ΠΑΝΑΓΙΟΤΟΠΟΥΛΟΥ I, ΚΑΤΣΟΥ ΜΑ, ΚΕΛΕΣΙ Μ ET AL. Predicting factors of depression and anxiety in mental health nurses: A quantitative cross-sectional study. *Med Arch* 2018, 72:62–67
 17. ΧΑΡΟΣ Δ, ΚΟΛΥΠΕΡΑ Β, ΛΑΖΑΡΙΔΟΥ Ε, ΑΝΔΡΙΟΠΟΥΛΟΥ Μ, ΒΙΒΙΛΑΚΗ Β, ΛΙΒΑΝΗΣ Ε. Ο αντίκτυπος του εργασιακού άγχους στους επαγγελματίες υγείας κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2017, 34:467–475
 18. ΣΑΡΙΔΗ Μ, ΚΑΡΡΑ Α, ΣΟΥΛΙΩΤΗΣ Κ. Εργασιακό stress και επαγγελματίες υγείας σε περίοδο οικονομικής κρίσης. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2016, 33:73–83
 19. SARAFIS P, ROUSAKI E, TSOUNIS A, MALLIAROU M, LAHANA L, BAMIDIS P ET AL. The impact of occupational stress on nurses' caring behaviors and their health-related quality of life. *BMC Nurs* 2016, 15:56
 20. GALDIKIEN N, ASIKAINEN P, BALČIŪNAS S, SUOMINEN T. Do nurses feel stressed? A perspective from primary health care. *Nurs Health Sci* 2014, 16:327–334
 21. PAYNE N. Occupational stressors and coping as determinants of burnout in female hospice nurses. *J Adv Nurs* 2001, 33:396–405
 22. SALEH AM, SALEH MM, ABURUZ ME. The impact of stress on job satisfaction for nurses in King Fahad Specialist Hospital-Dammam-KSA. *J Am Sci* 2013, 9:371–377
 23. XING K, ZHANG X, JIAO M, CUI Y, LU Y, LIU J ET AL. Concern about workplace violence and its risk factors in Chinese township hospitals: A cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health* 2016, 13:811
 24. TRAEGER L, PARK ER, SPORN N, REPPER-DeLISI J, CONVERY MS, JACOBO M ET AL. Development and evaluation of targeted psychological skills training for oncology nurses in managing stressful patient and family encounters. *Oncol Nurs Forum* 2013, 40:E327–E336
 25. GAO YQ, PAN BC, SUN W, WU H, WANG JN, WANG L. Anxiety symptoms among Chinese nurses and the associated factors: A cross-sectional study. *BMC Psychiatry* 2012, 12:141
 26. THOMPSON C, DOWDING D. Responding to uncertainty in nursing practice. *Int J Nurs Stud* 2001, 38:609–615
 27. LEE I, WANG HH. Perceived occupational stress and related factors in public health nurses. *J Nurs Res* 2002, 10:253–260
 28. MILUTINOVIĆ D, GOLUBOVIĆ B, BRKIĆ N, PROKEŠ B. Professional stress and health among critical care nurses in Serbia. *Arch Hig Rada Toksikol* 2012, 63:171–180
 29. KAWANO Y. Association of job-related stress factors with psychological and somatic symptoms among Japanese hospital nurses: Effect of departmental environment in acute care hospitals. *J Occup Health* 2008, 50:79–85
 30. MCGILTON KS, MCGILLIS HALL L, WODCHIS WP, PETROZ U. Supervisory support, job stress, and job satisfaction among long-term care nursing staff. *J Nurs Adm* 2007, 37:366–372
 31. SVEINSDÓTTIR H, BIERING P, RAMEL A. Occupational stress, job satisfaction, and working environment among Icelandic nurses: A cross-sectional questionnaire survey. *Int J Nurs Stud* 2006, 43:875–889
 32. APKER J, PROPP KM, ZABAVA-FORD WS. Negotiating status and identity tensions in healthcare team interactions: An exploration of nurse role dialectics. *J Appl Commun Res* 2005, 33:93–115
 33. STORDEUR S, D'HOORE W, VANDENBERGHE C. Leadership, organizational stress, and emotional exhaustion among hospital nursing staff. *J Adv Nurs* 2001, 35:533–542
 34. CHEUNG T, YIP PSF. Depression, anxiety and symptoms of stress among Hong Kong nurse: A cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health* 2015, 12:11072–11100
 35. HASHEMIAN SMR, FARZANEGAN B, FATHI M, ARDEHALI SH, VAHEDIAN-AZIMI A, ASGHARI-JAFARABADI M ET AL. Stress among Iranian nurses in critical wards. *Iran Red Crescent Med J* 2015, 17:e22612
 36. KUMAR A, PORE P, GUPTA S, WANI AO. Level of stress and its determinants among intensive care unit staff. *Indian J Occup Environ Med* 2016, 20:129–132
 37. VASCONCELOS EM, MARTINO MMF. Predictors of depressive symptoms among nurses of intensive care unit. *Esc Anna Nery* 2017, 21:e20170031
- Corresponding author:*
- P. Galanis, 123 Papadiamantopoulou street, 115 27 Athens, Greece
e-mail: pegalan@nurs.uoa.gr
-