



## Οι συνέπειες του Συνδρόμου Επαγγελματικής Εξουθένωσης στους εργαζομένους των υπηρεσιών υγείας και οι παρεμβάσεις για την αντιμετώπισή του

Παΐλας Κυριάκος

Διοικητικός Υπάλληλος ΤΕ, Msc, Τμήμα Ανθρώπινου Δυναμικού, Πολυκλινική Ολυμπιακού Χωριού, Ανώνυμη Εταιρεία Μονάδων Υγείας (Α.Ε.Μ.Υ. Α.Ε.)

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η επίδραση του Συνδρόμου Επαγγελματικής Εξουθένωσης στους εργαζομένους στις υπηρεσίες υγείας και ειδικότερα στο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό είναι πολυδιάστατη. Οι συνέπειες έχουν άμεση διασύνδεση με το επίπεδο υγείας του ανθρώπινου δυναμικού των υπηρεσιών υγείας, της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους ασθενείς καθώς και την αποτελεσματικότητα του συστήματος υγείας μιας χώρας. Στην παρούσα μελέτη θα αναλυθούν τόσο οι προαναφερθείσες συνέπειες που ανακύπτουν όσο και οι παρεμβάσεις πρόληψης της εμφάνισης του Συνδρόμου Επαγγελματικής Εξουθένωσης σε ατομικό και σε επιχειρησιακό-οργανωτικό επίπεδο. Τα μέτρα πρόληψης έχουν στόχο αφενός να βελτιώσουν την υγεία των εργαζομένων στις μονάδες υγείας και αφετέρου να βελτιστοποιήσουν την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα όλων των βαθμίδων φροντίδας υγείας και την εν γένει ικανοποίηση των ασθενών από το σύστημα υγείας. Η επαγγελματική εξουθένωση των επαγγελματιών υγείας είναι ένα χρόνιο πρόβλημα και η συγκεκριμένη δυσαρμονία, κατά την οποία τα ψυχικά και σωματικά αποθέματά τους έρχονται σε ανισορροπία με τις επαυξημένες εργασιακές απαιτήσεις, δεν εμφανίζεται στιγμιαία. Αντιθέτως προκαλείται από συνιστώσες που σταδιακά επηρεάζουν αρνητικά την εργασιακή ευημερία τους. Τέτοιοι παράγοντες, όπως είναι η έλλειψη προσωπικού, η ασάφεια εργασιακών ρόλων, η απουσία υποστήριξης από τους προϊστάμενους και τους διευθυντές των εργαζομένων στον χώρο της υγείας και η ανεπάρκεια της διοίκησης στην ανεύρεση εναλλακτικών τρόπων αντιμετώπισης του συνδρόμου επαγγελματικής εξουθένωσης, δεν δημιουργούν προστιθέμενη αξία στην πρόληψη και αντιμετώπιση του φαινομένου.

**Λέξεις Κλειδιά:** Σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης, ποιότητα υπηρεσιών υγείας, επίπεδο υγείας εργαζομένων, αποτελεσματικότητα συστήματος υγείας.

**Υπεύθυνος αλληλογραφίας:** Κυριάκος Παΐλας, Ανδρέα Παπανδρέου 11, Άγιος Δημήτριος, ΤΚ 17341, 6947935128, E-mail: kirpls@hotmail.com

Rostrum of Asclepius® - "To Vima tou Asklepiou" Journal

Volume 23, Issue 3 (July - September 2024)

SPECIAL ARTICLE

## The consequences of the Burnout Syndrome in the workers of the health services and the interventions to address it

Pailas Kyriakos

Administrative employee TE, Msc, Department of Human Resources, Polyclinic of Olympic Village, Health Units SA

### ABSTRACT

The impact of the Burnout Syndrome in the workers of the health services and specifically in the medical and nursing workforce is multidimensional. The consequences have direct connection with the health level of the workforce of health services, the quality of the given services to the patients as well as the effectiveness of the health system of a country. In the present study will be analyzed both the forementioned consequences that arise and the interventions of prevention of the Burnout Syndrome in individual and operational-organizational level. The preventive measures have objective on the one hand to improve the health of the workforce in the health units and on the other hand to optimize the efficiency and the effectiveness of all the grades of healthcare and generally the satisfaction of the patients from the health system. The Burnout Syndrome of the health professionals is a chronic problem and this specific disharmony, on which their mental and physical supplies come to imbalance with the increased working demands, don't revealed instantly. On the contrary it is caused from components which gradually affect negatively their work welfare. These factors, such as the lack of personnel, the ambiguity of working roles, the absence of support from the head of the departments and the managers in the place of health and the deficiency of the administration in the discovery of

alternative ways of the Burnout Syndrome confrontation, don't create added value in the prevention and the treatment of the phenomenon.

**Keywords:** Burnout syndrome, quality of health services, workforce health level, effectiveness of health system.

**Corresponding Author:** *Kyriakos Pailas, Andrea Papandreou 11, Agios Dimitrios, zip code 17341, 6947935128, E-mail: [kirpls@hotmail.com](mailto:kirpls@hotmail.com)*

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας η υγεία ορίζεται ως η κατάσταση της πλήρους σωματικής και ψυχικής ευεξίας και όχι απλά η απουσία νόσου ή αναπηρίας. Θα πρέπει να επισημανθεί ότι ο παραπάνω ορισμός δεν κρίνεται απόλυτα επαρκής διότι το επίπεδο υγείας ενός ανθρώπου χαρακτηρίζεται ως πολυπαραγοντικό και η προσέγγισή του ολιστική. Συγκεκριμένα, το επίπεδο υγείας ενός επαγγελματία υγείας επηρεάζεται και διαμορφώνεται από το φυσικό και το κοινωνικό περιβάλλον εντός του οποίου ενεργεί και όχι μόνο από την βιολογική του κατάσταση.<sup>1</sup> Η απουσία προληπτικών μέτρων διαταράσσει την νοητική και ψυχοσωματική του κατάσταση και οι συνέπειες που προκύπτουν είναι δυνατόν να αποδειχθούν έντονα αρνητικές για τον ίδιο τον εργαζόμενο, τις υπηρεσίες που λαμβάνει ο ασθενής και συνολικά για την αποτελεσματικότητα του συστήματος υγείας. Η επαγγελματική εξουθένωση είναι αποτέλεσμα της ανισορροπίας μεταξύ του επιπέδου υγείας ενός εργαζομένου και ενός ακατάλληλου και πιεστικού εργασιακού περιβάλλοντος. Έρευνες έχουν αναδείξει ότι το εργασιακό

στρες ευθύνεται για αύξηση των αναρρωτικών αδειών, της μακροχρόνιας αναπηρίας καθώς και για αυξημένη ροή αποχωρήσεων των εργαζομένων,<sup>6</sup> ενώ το ποσοστό ανά επαγγελματική κατηγορία είναι υψηλότερο στους εργαζόμενους στο χώρο της υγείας<sup>7</sup>. Ειδικότερα, η Christine Maslach ορίζει την επαγγελματική εξουθένωση ως το σύνδρομο σωματικής και ψυχικής εξάντλησης, κατά το οποίο ο εργαζόμενος χάνει το ενδιαφέρον και τα θετικά συναισθήματα που είχε για τους ασθενείς και δεν είναι πλέον ικανοποιημένος από τη εργασία και την αποδοτικότητά του.<sup>2</sup> Η επαγγελματική εξουθένωση είναι εφικτό να μετρηθεί. Το Maslach Burnout Inventory (MBI) είναι το πιο δημοφιλές εργαλείο αξιολόγησης της επαγγελματικής εξουθένωσης και περιλαμβάνει μια υποκατηγορία η οποία είναι εφαρμόσιμη στους επαγγελματίες υγείας.<sup>3</sup> Σε έναν οργανισμό υγείας διαπιστώθηκε ότι εκτός από τους επαγγελματίες υγείας, όπως είναι το ιατρικό και το νοσηλευτικό προσωπικό και το διοικητικό προσωπικό παρουσίασε παρόμοια αποτελέσματα ψυχοσωματικής και συναισθηματικής φόρτισης.<sup>4</sup>

## ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΞΟΥΘΕΝΩΣΗΣ

Οι συνέπειες της επαγγελματικής εξουθένωσης μπορούν να αναλυθούν σε τρεις συνιστώσες, τις αρνητικές συνέπειες στους επαγγελματίες υγείας και στο εν γένει ανθρώπινο δυναμικό των μονάδων υγείας, την μη ενδεδειγμένη παροχή ποιοτικών υπηρεσιών προς τους ασθενείς και την διολίσθηση του συστήματος υγείας σε μια οδό αναποτελεσματικότητας.

### 1) Συνέπειες στο ανθρώπινο δυναμικό των υπηρεσιών υγείας:

Το ιατρικό προσωπικό μέσω του συνδρόμου επαγγελματικής εξουθένωσης αποκτά χαμηλή παραγωγικότητα, συμπτώματα κατάθλιψης ενώ αυξάνεται η πιθανότητα κατάχρησης ουσιών. Παράλληλα ενισχύεται ο κίνδυνος τροχαίων ατυχημάτων ως αποτέλεσμα της συνεχούς κόπωσης.<sup>3</sup> Επιπλέον, η επιθετική συμπεριφορά του ιατρού προς τον ασθενή σε συνδυασμό με την απουσία αυτοσυγκέντρωσης κατευθύνουν τον ιατρό σε ιατρικά λάθη. Ειδικότερα, μελέτη που εξέτασε τα αποτελέσματα της επαγγελματικής εξουθένωσης σε ογκολογικά τμήματα νοσοκομείων κατέδειξε αυξημένη αποπροσωπότητα και συναισθηματική εξάντληση των ιατρών ειδικότητας ογκολογίας.<sup>5</sup> Οι σωματικοί κίνδυνοι επεκτείνονται ακόμη και με την μορφή οστεομυϊκών πόνων, παρατεταμένης

αυπνίας, πονοκεφάλων, καρδιακών αρρυθμιών και γαστρεντερικών διαταραχών<sup>8</sup> ενώ έχει καταγραφεί συστηματικά και η πρόθεση της αποχώρησης τόσο του ιατρικού όσο και του νοσηλευτικού προσωπικού.<sup>9</sup> Στο νοσηλευτικό προσωπικό καταγράφονται επίσης παρόμοιες συνέπειες και ειδικότερα σε αυτό που υπηρετεί στην πρώτη γραμμή<sup>10</sup> καθώς και στα τμήματα των επειγόντων περιστατικών όπου εκεί παρουσιάζεται χαμηλός βαθμός ευελιξίας και αυτονομίας και ανάθεση πολλαπλών καθηκόντων.<sup>11</sup> Η διασύνδεση της εργασιακής έντασης του νοσηλευτικού προσωπικού με τις συνεχόμενες και απαιτητικές νυχτερινές βάρδιες επιβαρύνουν το νοσηλευτικό προσωπικό με την εμφάνιση γαστρεντερικών και μυοσκελετικών διαταραχών.<sup>12</sup>

### 2) Συνέπειες στην παροχή υπηρεσιών υγείας προς τους ασθενείς:

Το ιατρικό προσωπικό έχοντας αποκτήσει άγχος καθώς και διαταραχές συμπεριφοράς και κακής ψυχολογικής κατάστασης, ως αποτέλεσμα της παρουσίας της επαγγελματικής εξουθένωσης στον εργασιακό του βίο, παρουσιάζει δυσκολία στην αντιμετώπιση καταστάσεων που απαιτούν ακρίβεια και οδηγούν σε ιατρικά λάθη.<sup>14,15</sup> Παράλληλα προκύπτουν αμφιβολίες του ιατρικού προσωπικού εάν κατά το παρελθόν έχει διαπράξει κάποιο ιατρικό λάθος.<sup>13</sup> Μελέτες προβάλλουν στοιχεία σύμφωνα με τα οποία οι ιατροί οι οποίοι είναι

περισσότερο ικανοποιημένοι με την εργασία τους επιδεικνύουν περισσότερη προσήλωση στην διάγνωση, πρόγνωση και θεραπεία μιας νόσου σε σχέση με αυτούς οι οποίοι νιώθουν απογοήτευση. Συστήνουν συμπληρωματικές εξετάσεις ενώ παράλληλα παρέχουν συμβουλές αναφορικά με το αντίκτυπο της διαδικασίας της θεραπείας στο εργασιακό, κοινωνικό και οικογενειακό περιβάλλον<sup>16</sup> δημιουργώντας ένα θετικό κλίμα που εκφράζεται και από τους ίδιους τους ασθενείς.<sup>17</sup> Στον αντίποδα περιστατικά μολύνσεων, αύξησης της διάρκειας παραμονής στο νοσοκομείο, επανεισαγωγές<sup>22</sup> και θνησιμότητα των ασθενών, συσχετίζονται με την παρουσία επαγγελματικής εξουθένωσης.<sup>18</sup> Αναφορικά με το νοσηλευτικό προσωπικό, παρατηρείται χαμηλής ποιότητας παροχής υπηρεσιών όπως είναι η λανθασμένη χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής, αύξηση των ατυχημάτων με πτώσεις ασθενών, αύξηση των ουρολοιμώξεων καθώς και των λοιμώξεων μετά από χειρουργικές επεμβάσεις, σφάλματα συσχετιζόμενα με μεταγίσεις<sup>20</sup> και με μη ενδεδειγμένη επικοινωνία ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού.<sup>19</sup>

#### Συνέπειες στην αποτελεσματικότητα του συστήματος υγείας:

Το σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης, διαμέσου των αρνητικών συνεπειών στους εργαζόμενους της παροχής υπηρεσιών υγείας αλλά και τον ίδιο τον ασθενή, επηρεάζει

συνολικά και καταλυτικά το ίδιο το σύστημα υγείας μιας χώρας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η επίδραση που έχει στο σύστημα υγείας των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής. Το κόστος ανέρχεται στο ποσό των τεσσάρων και πλέον δισεκατομμυρίων δολαρίων το έτος ως απόρροια της χαμηλής ποιότητας ιατρικής περίθαλψης και του αυξημένου αριθμού των αποχωρήσεων των επαγγελματιών υγείας<sup>21</sup>. Η βιωσιμότητα ενός συστήματος υγείας εξαρτάται και από την επίλυση του προβλήματος της επαγγελματικής εξουθένωσης. Σύμφωνα με μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε στον Καναδά, το ετήσιο κόστος από την πρόωπη συνταξιοδότηση ιατρών όπως επίσης και της μείωσης των ωρών απασχόλησης ανέρχεται σε 185,2 και 27,9 εκατομμύρια δολάρια αντίστοιχα.<sup>23</sup>

Η απώλεια της παραγωγικότητας του ιατρικού προσωπικού ετησίως στις Ηνωμένες Πολιτείες, ισοδυναμεί με την απώλεια αποφοίτησης των τάξεων επτά ιατρικών σχολών. Περιορίζεται επιπλέον η δυνατότητα ενός συστήματος υγείας να προσφέρει στους πολίτες επαρκή πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας όταν αυτό κριθεί αναγκαίο. Από μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 20.000 εργαζομένους στο χώρο της υγείας, διαπιστώθηκε ότι τα τμήματα και τα νοσηλευτικά ιδρύματα τα οποία είχαν τα υψηλότερα ποσοστά μηνύσεων για ιατρικά λάθη ήταν αυτά στα οποία οι εργαζόμενοι



διατύπωναν τα περισσότερα παράπονα από έντονο στρες.<sup>28</sup> Οι χρηματικές διεκδικήσεις λόγω ιατρικών λαθών (malpractice) καθώς και οι απουσίες από τον εργασιακό κοστίζουν για κάθε ιατρό 5.000-10.000 δολάρια κάθε έτος.<sup>3</sup>

## ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ ΤΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΞΟΥΘΕΝΩΣΗΣ

### Στρατηγικές αντιμετώπισης σε ατομικό επίπεδο:

Η ενασχόληση των επαγγελματιών υγείας με κάποια αθλητική δραστηριότητα και η ισορροπημένη διατροφή που συνδυάζεται με την καθιέρωση ορθών διατροφικών συνηθειών βελτιστοποιούν τα σωματικά και ψυχικά επίπεδα του ανθρώπινου δυναμικού.<sup>24</sup> Η έλλειψη ύπνου, διάρκειας λιγότερο των 6 ή 7 ωρών, η οποία συνδέεται με υψηλά επίπεδα άγχους και διαταραχών συμπεριφοράς<sup>29</sup> καθιστά την επάρκεια ποιοτικού ύπνου, διάρκειας πλέον των 7 ωρών, ως βασικό πυλώνα και πηγή άντλησης ενέργειας απέναντι στον εξαντλητικό φόρτο εργασίας της καθημερινότητας ενός επαγγελματία υγείας.<sup>27</sup> Η προσήλωση υγιεινή διατροφή, των επαγγελματιών υγείας που πλήττονται από το σύνδρομο της επαγγελματικής εξουθένωσης, κρίνεται αναγκαία. Η σωστή διατροφή συμβάλλει στη σωστή λειτουργία του οργανισμού και ειδικότερα συμβάλλει στην ισορροπημένη

διανοητική λειτουργία. Η έλλειψη από το καθημερινό διατροφολόγιο τροφών που λειτουργούν αντιοξειδωτικά περιέχοντας τις βιταμίνες A, C, E και B, σε συνδυασμό με τα επαυξημένα ωράρια του ανθρώπινου δυναμικού των οργανισμών παροχής υπηρεσιών υγείας, μειώνουν την αποτελεσματικότητά τους και τους οδηγούν σε εμφάνιση υπέρμετρου εργασιακού άγχους και κόπωσης. Πιο συγκεκριμένα, έρευνα έχει αναδείξει ότι το χρόνιο stress μειώνει το επίπεδο βιταμίνης B6 στον οργανισμό, δημιουργώντας την ανάγκη αναπλήρωσής της όπου σαν στόχευση θα έχει την μείωση της καταπόνησης του οργανισμού του εργαζομένου.<sup>30</sup>

### Στρατηγικές αντιμετώπισης σε επίπεδο οργανισμού-συστήματος υγείας:

Οι παρεμβάσεις σε επίπεδο οργανισμού παροχής υπηρεσιών υγείας, περιλαμβάνουν διαδικασίες όπως, εκπαιδευτικά προγράμματα ενημέρωσης των εργαζομένων στις μονάδες υγείας που στοχεύουν στην ελάττωση του άγχους, την βελτίωση του επιπέδου της συναισθηματικής τους νοημοσύνης, την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων και την βελτίωση της καλύτερης κατανομής του χρόνου εργασίας τους μέσω συστημάτων διαχείρισης χρόνου.<sup>6</sup> Απαραίτητη προϋπόθεση σε έναν οργανισμό για να διασφαλίσει την εργασιακή ευημερία σε επίπεδο εργαζομένων είναι ο ρόλος που διαδραματίζει ο manager υγείας. Η ευθύνη



του manager υγείας και ο διακριτός του ρόλος, ανάλογα με το εύρος της ευθύνης και των αρμοδιοτήτων του είτε σε επίπεδο νοσηλευτικού ιδρύματος είτε σε εθνικό επίπεδο ως σχεδιαστής της υγειονομικής πολιτικής, είναι καταλυτικός ως προς την υιοθέτηση και εφαρμογή προγραμμάτων συνεχιζόμενης εκπαίδευσης για τους επαγγελματίες υγείας καθώς και για την πρόληψη, κατανομή και διάθεση του κατάλληλου προσωπικού στα τμήματα και τις διευθύνσεις νοσηλευτικών ιδρυμάτων<sup>26</sup> όπου παρατηρείται έλλειμα ανθρώπινου δυναμικού και πλεόνασμα επαγγελματικής εξουθένωσης. Σημαντική στρατηγική παρέμβασης αποτελεί και το μοντέλο ηγεσίας που θα εφαρμοστεί σε έναν οργανισμό παροχής υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης. Η δημοκρατική ηγεσία (democratic leadership) εφαρμόζει την συμμετοχή των εργαζομένων στην επίτευξη και τον καθορισμό των στόχων και συνιστά μια θετική προσέγγιση που πρέπει να λάβει υπόψη της η διοίκηση μιας μονάδας υγείας. Η καθιέρωση αμοιβής βάσει της απόδοσης ενός επαγγελματία υγείας θα μπορούσε να αποτελέσει ένα ισχυρό κίνητρο παραμονής του στο νοσηλευτικό ίδρυμα και να προληφθεί το ενδεχόμενο αποχώρησής του, ενώ η δυνατότητα εσωτερικής μετακίνησης ιατρικού ή νοσηλευτικού προσωπικού που το σύνδρομο της επαγγελματικής εξουθένωσης τους έχει καταβάλλει, θα μείωνε το ποσοστό

αποχωρήσεων και ακάλυπτων θέσεων εργαζομένων σε έναν οργανισμό<sup>25</sup>. Εν κατακλείδι, τα συστήματα διαχείρισης κινδύνου κόπωσης (Fatigue Risk Management Systems), μπορούν να ρυθμίζουν τις βάρδιες και να οριοθετούν τις ώρες ανάπαυσης των επαγγελματιών υγείας και να συμβάλλουν στην πρόληψη εμφάνισης της επαγγελματικής εξουθένωσης.<sup>31</sup>

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η υγεία είναι ένα διαρκές αγαθό<sup>32</sup> όπου οι πολίτες προσπαθούν να το διατηρήσουν μέσω της επαφής τους με τα νοσηλευτικά ιδρύματα του συστήματος υγείας. Βασικός πυλώνας αυτής της διεργασίας αποτελεί το ανθρώπινο κεφάλαιο των υπηρεσιών υγείας όπου όταν εμφανίζει επαγγελματική εξουθένωση, αδυνατεί να ανταποκριθεί επαρκώς και με ποιοτικά χαρακτηριστικά στην μείωση της νοσηρότητας του πληθυσμού. Οι στρατηγικές επίλυσης αυτής της ψυχοσωματικής ανισοκατανομής του επαγγελματία υγείας σε σχέση με τον φόρτο εργασίας που καλείται να διαχειριστεί, αποτυπώνονται τόσο σε συνάρτηση με την ατομική ευθύνη του επαγγελματία υγείας όσο και σε επίπεδο οργανισμού και κατ' επέκταση του συστήματος υγείας συνολικά. Οι συνέπειες του συνδρόμου επαγγελματικής εξουθένωσης έχουν άμεσο αρνητικό αντίκτυπο τόσο στην ψυχική και σωματική υγεία του επαγγελματία υγείας όσο και στην



χαμηλή ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους ασθενείς. Ταυτόχρονα επηρεάζεται η λειτουργία του συστήματος υγείας όπου στόχος του είναι να μεγιστοποιήσει το επίπεδο υγείας του πληθυσμού.<sup>33</sup> Οι managers υγείας που ασχολούνται σε επίπεδο εθνικής υγειονομικής πολιτικής, έχουν την υποχρέωση να διορθώσουν τα προβλήματα που ανακύπτουν με την διαχείριση του υπερβολικού φόρτου εργασίας των εργαζομένων στους φορείς υγείας, ενώ παράλληλα να θεσμοθετήσουν μόνιμες στρατηγικές πρόληψης και αντιμετώπισης του συγκεκριμένου φαινομένου με σκοπό να την απουσία εμφάνισής του στο μέλλον.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Theodorou M, Sarris M, Soulis S. Health Systems. Athens, Papazisis Publications, 2001.
2. Papadatou D, Anagnostopoulos F. Psychology in the field of health. Third Edition. Athens, Ellinika Grammata Publications, 1999.
3. West CP, Dyrbye LN, Shanafelt TD. Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *J Intern Med*. 2018 ;283(6):516-529. doi: 10.1111/joim.12752.
4. Schmid K, Drexler H, Fischmann W, Uter W, Kiesel J. Welche Berufsgruppen an einem Klinikum sind besonders beansprucht? [Which occupational groups in a hospital are particularly stressed?]. *Dtsch Med Wochenschr* 2011;136(30):1517-22. German. doi: 10.1055/s-00311281547.
5. Pittaka M, Sakellakis M, Metaxas V, Kardamakis D, Wagland R. Burnout Syndrome among Doctors in Greek Oncology Departments. *Iran J Psychiatry*. 2022;17(2):162-176. doi: 10.18502/ijps.v17i2.8906.
6. Michael P. Leiter, Christina Maslach. Banishing Burnout. Six Strategies for Improving your Relationship with Work. Athens, Klidarithmos Publications, 2007.
7. Al-Gobari M, Shoman Y, Blanc S, Canu IG. Point prevalence of burnout in Switzerland: a systematic review and meta-analysis. *Swiss Med Wkly*. 2022 ;152:w30229. doi: 10.4414/smw.2022.w30229.
8. García-Campayo J, Puebla-Guedea M, Herrera-Mercadal P, Daudén E. Burnout Syndrome and Demotivation Among Health Care Personnel. Managing Stressful Situations: The Importance of Teamwork. *Actas Dermosifiliogr*. 2016;107(5):400-6. English, Spanish. doi: 10.1016/j.ad.2015.09.016.
9. Hämmig O. Explaining burnout and the intention to leave the profession among health professionals - a cross-sectional study in a hospital setting in Switzerland.

- BMC Health Serv Res. 2018 ;18(1):785. doi: 10.1186/s12913-018-3556-1.
10. Caruso R, Annaloro C, Arrigoni C, Ghizzardi G, Dellafiore F, Magon A, Maga G, Nania T, Pittella F, Villa G. Burnout and post-traumatic stress disorder in frontline nurses during the COVID-19 pandemic: a systematic literature review and meta-analysis of studies published in 2020. *Acta Biomed.* 2021;92(S2):e2021428. doi: 10.23750/abm.v92iS2.11796.
11. Ilić IM, Arandjelović MŽ, Jovanović JM, Nešić MM. Relationships of work-related psychosocial risks, stress, individual factors and burnout - Questionnaire survey among emergency physicians and nurses. *Med Pr.* 2017 ;68(2):167-178. English. doi: 10.13075/mp.5893.00516.
12. Buja A, Zampieron A, Mastrangelo G, Petean M, Vinelli A, Cerne D, Baldo V. Strain and health implications of nurses' shift work. *Int J Occup Med Environ Health.* 2013 ;26(4):511-21. doi: 10.2478/s13382-013-0122-2.
13. Voultsov P, Koungali M, Psaroulis K, Boutou AK. Burnout syndrome and its association with anxiety and fear of medical errors among intensive care unit physicians: A cross-sectional study. *Anaesth Intensive Care.* 2020;48(2):134-142. doi: 10.1177/0310057X20902780.
14. Menon NK, Shanafelt TD, Sinsky CA, Linzer M, Carlasare L, Brady KJS, Stillman MJ, Trockel MT. Association of Physician Burnout With Suicidal Ideation and Medical Errors. *JAMA Netw Open.* 2020;3(12):e2028780. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.28780.
15. Trockel M, Bohman B, Lesure E, Hamidi MS, Welle D, Roberts L, Shanafelt T. A Brief Instrument to Assess Both Burnout and Professional Fulfillment in Physicians: Reliability and Validity, Including Correlation with Self-Reported Medical Errors, in a Sample of Resident and Practicing Physicians. *Acad Psychiatry.* 2018;42(1):11-24. doi: 10.1007/s40596-017-0849-3.
16. Scheepers RA, Boerebach BC, Arah OA, Heineman MJ, Lombarts KM. A Systematic Review of the Impact of Physicians' Occupational Well-Being on the Quality of Patient Care. *Int J Behav Med.* 2015;22(6):683-98. doi: 10.1007/s12529-015-9473-3.
17. Haas JS, Cook EF, Puopolo AL, Burstin HR, Cleary PD, Brennan TA. Is the professional satisfaction of general internists associated with patient satisfaction? *J Gen Intern Med.* 2000;15(2):122-8. doi: 10.1046/j.1525-1497.2000.02219.x.
18. Tawfik DS, Scheid A, Profit J, Shanafelt T, Trockel M, Adair KC, Sexton JB, Ioannidis JPA. Evidence Relating Health Care Provider Burnout and Quality of Care: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann*





- Intern Med. 2019;171(8):555-567. doi: 10.7326/M19-1152.
19. Dall'Ora C, Ball J, Reinius M, Griffiths P. Burnout in nursing: a theoretical review. Hum Resour Health. 2020;18(1):41. doi: 10.1186/s12960-020-00469-9.
20. Kwon CY, Lee B, Kwon OJ, Kim MS, Sim KL, Choi YH. Emotional Labor, Burnout, Medical Error, and Turnover Intention among South Korean Nursing Staff in a University Hospital Setting. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(19):10111. doi: 10.3390/ijerph181910111.
21. Caleshu C, Kim H, Silver J, Austin J, Tibben A, Campion M. Contributors to and consequences of burnout among clinical genetic counselors in the United States. J Genet Couns. 2022;31(1):269-278. doi: 10.1002/jgc4.1485.
22. Patel RS, Sekhri S, Bhimanadham NN, Imran S, Hossain S. A Review on Strategies to Manage Physician Burnout. Cureus. 2019;11(6):e4805. doi: 10.7759/cureus.4805.
23. Dewa CS, Jacobs P, Thanh NX, Loong D. An estimate of the cost of burnout on early retirement and reduction in clinical hours of practicing physicians in Canada. BMC Health Serv Res. 2014;14:254. doi: 10.1186/1472-6963-14-254.
24. Maresca G, Corallo F, Catanese G, Formica C, Lo Buono V. Coping Strategies of Healthcare Professionals with Burnout Syndrome: A Systematic Review. Medicina (Kaunas). 2022;58(2):327. doi: 10.3390/medicina58020327.
25. Eleanor J. Sullivan, Phillip J. Decker. Effective Leadership and Management in Nursing. Athens, M. Giourdas Publications, 2005.
26. Liaropoulos L. Organization of services and & Health Systems. Fourth Edition, 1<sup>st</sup> Vol. Beta Medical Arts Publications, 2015.
27. Labrague LJ. Pandemic fatigue and clinical nurses' mental health, sleep quality and job contentment during the covid-19 pandemic: The mediating role of resilience. J Nurs Manag. 2021;29(7):1992-2001. doi: 10.1111/jonm.13383.
28. Daniel Goleman. Working with Emotional Intelligence. Athens, Pedio Publications, 2011.
29. Grossi, N.R., Batinic, B. & Moharitsch, S. Sleep and health: examining the relation of sleep to burnout and well-being using a consumer fitness tracker. Health Technol. 11, 1247–1257 (2021). <https://doi.org/10.1007/s12553-021-00603-0>
30. Stough, C., Simpson, T., Lomas, J. et al. Reducing occupational stress with a B-vitamin focussed intervention: a randomized clinical trial: study protocol. Nutr J 13, 122 (2014).

<https://doi.org/10.1186/1475-2891-13-122>.

31. Querstret D, O'Brien K, Skene DJ, Maben J. Improving fatigue risk management in healthcare: A systematic scoping review of sleep-related/fatigue-management interventions for nurses and midwives. *Int J Nurs Stud*. 2020;106:103513. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2019.103513.
32. Soulis S. *Health Economics*. Second Edition. Athens, Papazisis Publications, 1998.
33. Baroutis S. *Health Systems and Health in the European Union*. Ant. N. Sakkoulas Publications, 2010.