



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ**

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΜΑΡΙΑ ΣΑΚΚΑ Α.Μ.: 946

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΕΛΠΙΝΙΚΗ ΛΑΪΟΥ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2023

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
ABSTRACT	7
1^Ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
1.2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ	11
1.3. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ	11
1.4. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	12
1.5. ΜΕΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ	12
2^Ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΦΥΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
2.1. ΘΟΡΥΒΟΣ	15
2.2. ΦΩΤΙΣΜΟΣ	16
2.3. ΜΙΚΡΟΚΛΙΜΑ	16
2.4. ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ	17
3^Ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΧΗΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
3.1. ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	18
3.2. ΔΙΑΛΥΤΕΣ	19

3.3.	ΦΟΡΜΑΛΛΔΕΪΔΗ	20
3.4.	ΑΕΡΙΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ	20
3.5.	ΚΥΤΤΑΡΟΣΤΑΤΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ	20

4^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

4.1.	ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΚΑΙ C	22
4.2.	ΙΟΣ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΑΝΟΣΟΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ	22
4.3.	ΙΟΣ ΤΗΣ ΓΡΙΠΗΣ	23
4.4.	ΜΥΚΟΒΑΚΤΗΡΙΔΙΟ ΤΗΣ ΦΥΜΑΤΙΩΣΗΣ	23
4.5.	COVID – 19	24

5^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

5.1.	ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΦΟΡΤΙΩΝ, ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΠΟΝΕΣ ΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΣΤΑΣΕΙΣ	25
5.2.	ΚΥΚΛΙΚΟ ΩΡΑΡΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	26
5.3.	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	27

6^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

6.1.	ΒΙΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	29
6.2.	ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΦΟΡΤΙΣΗ	30

7^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΣΚΟΠΟΣ

7.1.	ΣΚΟΠΟΣ	32
------	--------	----

8^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

8.1.	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ	33
8.2.	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟΤΗΤΑΣ	33
8.3.	ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΛΕΤΩΝ	33
8.4.	ΕΞΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	34

9^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

9.1.	ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΨΗΣ ΑΡΘΡΩΝ	36
9.2.	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ Η ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ	43
9.3.	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	46
9.4.	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	48

10^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

10.1.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	50
-------	--------------	----

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ 52

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ 56

ΣΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΕΣ

ΣΧΗΜΑ 1: ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ PRISMA 35

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΑΡΘΡΩΝ ΠΟΥ 36

ΠΛΗΡΟΥΣΑΝ ΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟΤΗΤΑΣ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Ως επαγγελματικός κίνδυνος ορίζεται κάθε κατάσταση στο χώρο εργασίας η οποία θέτει σε κίνδυνο την υγεία των εργαζομένων. Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι κατατάσσονται σε πέντε κατηγορίες, οι οποίες είναι οι φυσικοί παράγοντες κινδύνου, οι χημικοί παράγοντες κινδύνου, οι βιολογικοί παράγοντες κινδύνου, οι εργονομικοί παράγοντες κινδύνου και οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες κινδύνου. Τα ζητήματα που προκύπτουν κατά την εκτίμηση των παραπάνω επαγγελματικών κινδύνων στο νοσοκομειακό περιβάλλον είναι πολυάριθμα.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας ήταν η διερεύνηση και η βιβλιογραφική ανασκόπηση των σύγχρονων επιστημονικών δεδομένων της διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με την επιρροή των επαγγελματικών κινδύνων στο νοσηλευτικό και λοιπό υγειονομικό προσωπικό.

Μεθοδολογία: Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed, Google Scholar και σε επιστημονικά συγγράμματα. Στη βιβλιογραφική ανασκόπηση σύγχρονων επιστημονικών δεδομένων της παρούσας εργασίας συμπεριελήφθησαν επιστημονικά άρθρα εφόσον το ερευνητικό τους ερώτημα αφορούσε α) επαγγελματικούς κινδύνους, β) σε σχέση με τη νοσηλευτική και γ) δημοσιευμένα σε επιστημονικό περιοδικό την τελευταία πενταετία (2017 – 2022).

Αποτελέσματα: Τα δεδομένα που προέκυψαν από την ανασκόπηση της σύγχρονης επιστημονικής βιβλιογραφίας σχετικά με την επιρροή των επαγγελματικών κινδύνων στο υγειονομικό προσωπικό των νοσοκομείων διαχωρίστηκαν σε τέσσερις θεματικές ενότητες. Ειδικότερα, οι μελέτες που συμπεριελήφθησαν διερεύνησαν α) επαγγελματικούς κινδύνους

και την επιρροή τους στην υγεία, β) επαγγελματικούς κινδύνους και μέτρα ατομικής προστασίας και γ) επαγγελματικούς κινδύνους και εκπαίδευση.

Συμπεράσματα: Η επαγγελματική υγεία αφορά στην προαγωγή και διατήρηση σε μέγιστο βαθμό της σωματικής υγείας, της ψυχικής υγείας και της ευημερίας των εργαζομένων σε όλα τα επαγγέλματα. Τα ζητήματα που κάνουν σημαντική την εκτίμηση των επαγγελματικών κινδύνων του νοσηλευτικού και συναφούς υγειονομικού προσωπικού είναι πολυάριθμα. Η εκπαίδευση του υγειονομικού προσωπικού σχετικά με τους επαγγελματικούς κινδύνους θα πρέπει να περιλαμβάνει όχι μόνο την περιγραφή τους αλλά και τον τρόπο αναγνώρισης και πρόληψης αυτών από το υγειονομικό προσωπικό.

Λέξεις – κλειδιά: Επαγγελματική υγεία, επαγγελματικός κίνδυνος, παράγοντες κινδύνου, νοσηλευτικό προσωπικό, υγειονομικό προσωπικό.

ABSTRACT

Background: Occupational hazard is defined as any situation in the workplace that endangers the health of workers. Occupational hazards are classified into five categories, which are physical hazard factors, chemical hazard factors, biological hazard factors, ergonomic hazard factors and psychosocial hazard factors. The issues that arise when assessing the above occupational risks in the hospital environment are numerous.

Aim: The purpose of this thesis was the investigation and literature review of the modern scientific data of the international literature regarding the influence of occupational risks on nursing and other health personnel.

Methods: Greek and international literature was searched in the electronic databases PubMed, Google Scholar and in scientific writings. Primary research studies were included in the bibliographic review of modern scientific data of this work, as long as their research question concerned a) occupational risks, b) in relation to nursing and c) published in a scientific journal in the last five years (2017 – 2022).

Results: The data obtained from the review of modern scientific literature on the influence of occupational hazards on the health personnel of hospitals were divided into four thematic sections. In particular, the included studies investigated a) occupational hazards and their influence on health, b) occupational hazards and personal protection measures and c) occupational hazards and education.

Conclusions: Occupational health concerns the promotion and preservation to a maximum extent of the physical health, mental health and well-being of workers in all occupations. The issues that make it important to assess the occupational risks of nursing and allied health personnel are numerous. The training of healthcare personnel on occupational risks should

include not only their description but also how health personnel can recognise and prevent them.

Key – words: Occupational health, occupational risk, risk factors, nursing staff, health staff.

1^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) αναφέρει ότι οι συνθήκες εργασίας που δεν είναι ασφαλείς δύνανται να επιφέρουν στους εργαζομένους επαγγελματικές ασθένειες, τραυματισμούς και να οδηγήσουν σε απουσία από το επαγγελματικό περιβάλλον, τα οποία συνεπάγονται σημαντικό οικονομικό κόστος για τον τομέα της Υγείας. Σε παγκόσμιο επίπεδο το 63% των εργαζομένων στην Υγεία έχει αναφέρει ότι στον εργασιακό τους χώρο έχουν βιώσει κάποια μορφή βίας. Επίσης, κατά τη διάρκεια της πανδημίας του Covid – 19 το 23% των εργαζομένων στον τομέα της Υγείας που βρισκόντουσαν στην πρώτη γραμμή υπέφεραν από κατάθλιψη και άγχος και το 39% υπέφερε από αϋπνία. Ωστόσο, μέχρι στιγμής μόνο τα 26 από τα 195 κράτη μέλη του ΠΟΥ έχουν θεσπίσει μέσα πολιτικής και εθνικά προγράμματα για τη διαχείριση της υγείας και της ασφάλειας στον εργασιακό χώρο των εργαζομένων στον τομέα της υγείας (WHO, 2022).

Η παρούσα πτυχιακή εργασία είχε ως σκοπό τη διερεύνηση και τη βιβλιογραφική ανασκόπηση των σύγχρονων επιστημονικών δεδομένων της διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με την επιρροή των επαγγελματικών κινδύνων στο νοσηλευτικό και λοιπό υγειονομικό προσωπικό και αποτελείται από 10 κεφάλαια. Τα πρώτα έξι κεφάλαια αποτελούν το γενικό μέρος της. Ειδικότερα, στο πρώτο κεφάλαιο περιγράφονται εισαγωγικές έννοιες, όπως η επαγγελματική υγεία, ο επαγγελματικός κίνδυνος και η εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου. Στο δεύτερο κεφάλαιο περιγράφονται οι φυσικοί παράγοντες επαγγελματικού κινδύνου που συναντώνται στο νοσοκομειακό περιβάλλον και ειδικότερα στα υποκεφάλαια του περιγράφονται ο θόρυβος, ο φωτισμός, το μικροκλίμα και η ακτινοβολία. Στο τρίτο κεφάλαιο περιγράφονται οι χημικοί παράγοντες κινδύνου και στα υποκεφάλαια του

περιγράφονται οι αντισηπτικές και απολυμαντικές ουσίες, οι διαλύτες, η φορμαλδεΰδη, τα αέρια αναισθησίας και τα κυτταροστατικά φάρμακα. Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι βιολογικοί παράγοντες κινδύνου και στα υποκεφάλαια του περιγράφονται οι ηπατίτιδες Β και C, ο ιός της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας, ο ιός της γρίπης, το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης και ο Covid – 19. Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι εργονομικοί παράγοντες κινδύνου, όπου περιγράφονται οι χειρισμοί φορτίων, η μετακίνηση ασθενών και οι επίπονες σωματικές στάσεις, το κυκλικό ωράριο εργασίας και η οργάνωση του εργασιακού χώρου. Στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες κινδύνου και ως υποκεφάλαια συμπεριλαμβάνονται η βία στο χώρο εργασίας και η συναισθηματική φόρτιση.

Τα υπόλοιπα κεφάλαια απαρτίζουν το ειδικό μέρος της παρούσας πτυχιακής εργασίας. Ειδικότερα, στο έβδομο κεφάλαιο παρουσιάζεται ο σκοπός της βιβλιογραφικής ανασκόπησης σύγχρονων δεδομένων της εργασίας. Στο όγδοο κεφάλαιο παρουσιάζεται το υλικό και η μέθοδος που ακολουθήθηκαν για τη βιβλιογραφική ανασκόπηση σύγχρονων δεδομένων και ως υποκεφάλαια η στρατηγική ηλεκτρονικής αναζήτησης, τα κριτήρια επιλεξιμότητας, η επιλογή των μελετών και η εξαγωγή και σύνθεση των δεδομένων. Στο ένατο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης της σύγχρονης βιβλιογραφίας, τα οποία παρουσιάζονται σε πίνακα σύνοψης των άρθρων και στη συνέχεια περιγράφονται κατηγοριοποιημένα σε θεματικές ενότητες, οι επαγγελματικοί κίνδυνοι και η επιρροή στην υγεία, οι επαγγελματικοί κίνδυνοι και μέτρα ατομικής προστασίας και οι επαγγελματικοί κίνδυνοι και εκπαίδευση. Τέλος στο δέκατο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της παρούσας πτυχιακής εργασίας.

1.2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

Ως επαγγελματική υγεία ορίζεται ο τομέας της δημόσιας υγείας που στοχεύει στην προαγωγή και διατήρηση του μέγιστου βαθμού της σωματικής, της ψυχικής και της κοινωνικής ευημερίας των εργαζομένων σε όλα τα επαγγέλματα (Jonathan & Mbogo, 2016).

Οι στόχοι της επαγγελματικής υγείας είναι:

- Η διατήρηση και η προαγωγή της υγείας των εργαζομένων καθώς και η επαγγελματική τους ικανότητα
- Η μέγιστη βελτίωση των συνθηκών κατά την εργασία αλλά και του εργασιακού περιβάλλοντος ώστε να ευνοείται η ασφάλεια και η υγεία
- Η ανάπτυξη και η οργάνωση της εργασίας αλλά και της εργασιακής κουλτούρας, τα οποία θα πρέπει να αντικατοπτρίζουν τα συστήματα αξιών του κάθε εργασιακού κλάδου (Jonathan & Mbogo, 2016).

1.3. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ως επαγγελματικός κίνδυνος ορίζεται κάθε κατάσταση στο χώρο εργασίας η οποία θέτει σε κίνδυνο την υγεία των εργαζομένων στο χώρο αυτό. Ο κλάδος της υγείας εκτίθεται συνεχώς σε επαγγελματικούς κινδύνους, καθώς οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας, ενώ έχουν ως προτεραιότητα την παροχή φροντίδας, την ίδια όμως ώρα εκτίθενται οι ίδιοι σε διάφορους επαγγελματικούς κινδύνους οι οποίοι είναι επιζήμιοι για την υγεία τους και για την ευημερία τους (Innime & Chika, 2022).

1.4. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Η εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου στο χώρο εργασίας πραγματοποιείται με το συνδυασμό δύο παραμέτρων του κινδύνου, δηλαδή από την εκτίμηση της πιθανότητας να προκύψει ο κίνδυνος και των συνεπειών που θα έχει στον εργαζόμενο. Δεν δύναται να γίνει εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου αν δεν αξιολογούνται και οι δύο αυτές παράμετροι. Για να πραγματοποιηθεί και να αξιολογηθεί η εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου γίνεται χρήση κλίμακας αξιολόγησης του επαγγελματικού κινδύνου. Υπάρχουν πολλές κλίμακες αξιολόγησης του επαγγελματικού κινδύνου και η επιλογή της κλίμακας είναι επιλογή του αξιολογητή (Ταργουντζίδης, 2020).

Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι διακρίνονται σε σχέση με τα χαρακτηριστικά τους και την αντιμετώπιση τους σε:

- Κινδύνους που σχετίζονται με την ασφάλεια, των οποίων οι συνέπειες δύναται να προκύψουν άμεσα από την έκθεση του εργαζομένου
- Κίνδυνοι που σχετίζονται με την υγεία, των οποίων οι συνέπειες προκύπτουν μακροπρόθεσμα μετά από επαναλαμβανόμενη και συνεχή έκθεση του εργαζομένου (Ταργουντζίδης, 2020).

1.5. ΜΕΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Οι γενικές αρχές πρόληψης είναι:

- Η αποφυγή των κινδύνων
- Η εκτίμηση των κινδύνων που δε δύναται να αποφευχθούν
- Η προσαρμογή της εργασίας στον άνθρωπο

- Η αντικατάσταση του επικίνδυνου από μη επικίνδυνο ή από το λιγότερο επικίνδυνο
- Ο προγραμματισμός της πρόληψης με ενσωμάτωση της τεχνικής, της οργάνωσης εργασίας, των συνθηκών και του περιβάλλοντος εργασίας
- Η καταπολέμηση των κινδύνων στην πηγή τους
- Η προτεραιότητα στη λήψη μέτρων ομαδικής προστασίας σε σχέση με τα μέτρα ατομικής προστασίας
- Η προσαρμογή στις τεχνικές εξελίξεις
- Η παροχή των κατάλληλων οδηγιών στους εργαζομένους (Π. Δ., 17/1996).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, τα μέτρα που προτείνονται θα πρέπει να ακολουθούν την εξής ιεράρχηση:

- Εξάλειψη του κινδύνου
- Απομόνωση του κινδύνου
- Απομάκρυνση του εργαζομένου από τον κίνδυνο
- Μείωση του κινδύνου με χρήση μέσων ομαδικής προστασίας
- Χρήση μέσων ατομικής προστασίας, σήμανσης ασφαλείας, εκπαίδευση και ενημέρωση των εργαζομένων (Π. Δ., 17/1996).

Σημαντικό είναι επίσης να υπάρχει παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων. Η εκτίμηση των κινδύνων δεν είναι μια διαδικασία που γίνεται μια φορά, θα πρέπει να γίνεται επανεξέταση, να τροποποιείται και να αναθεωρείται όταν:

- Παρατηρούνται αλλαγές σε υλικά, εξοπλισμό ή μεθόδους εργασίας
- Παρατηρούνται κίνδυνοι που προκύπτουν από τα νέα μέτρα ή που παραμένουν παρά την εφαρμογή τους

- Προκύπτουν πληροφορίες – νέες διατάξεις, πρότυπα ή τεχνικές εξέλιξης – που μπορούν να οδηγήσουν σε ενδυνάμωση των υφισταμένων μέτρων (Π. Δ., 17/1996).

2^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΦΥΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Οι φυσικοί παράγοντες κινδύνου επιδρούν με διάφορους παθογενετικούς μηχανισμούς στον οργανισμό των εργαζομένων και δύνανται να επιφέρουν βλάβες στην υγεία τους. Ο επηρεασμός των εργαζομένων από τους φυσικούς παράγοντες κινδύνου που υφίστανται στον εργασιακό τους χώρο εξαρτάται από τη συγκέντρωση του βλαπτικού παράγοντα και τη διάρκεια του χρόνου έκθεσης τους σε αυτόν (Ulutasdemir & Tanir, 2017). Ακολουθεί συνοπτική περιγραφή των κυριότερων φυσικών παραγόντων κινδύνου που απαντώνται στους εργασιακούς χώρους των νοσοκομείων.

2.1. ΘΟΡΥΒΟΣ

Θόρυβος χαρακτηρίζεται κάθε ανεπιθύμητος ή ενοχλητικός ήχος. Οι επιπτώσεις στον ανθρώπινο οργανισμό από την έκθεση στον θόρυβο διαχωρίζονται σε επίδραση στην ακοή και σε μη ακουστική επίδραση. Η επίδραση του θορύβου στην ακοή είναι κατά βάση η έκπτωση της ακοής και η έναρξη της βαρηκοΐας. Η μη ακουστική επίδραση από το θόρυβο δύναται να επηρεάσει το νευρικό σύστημα, το κυκλοφορικό σύστημα, το γαστρεντερικό σύστημα, το ενδοκρινολογικό σύστημα αλλά και τις ψυχικές λειτουργίες του ανθρώπινου οργανισμού (WHO, 1980).

Έχει βρεθεί ότι η έκθεση σε έντονες στάθμες θορύβου μειώνει την ικανότητα των εργαζομένων για διανοητική εργασία και για εργασία που απαιτεί συγκέντρωση και λεπτούς χειρισμούς. Το νοσηλευτικό προσωπικό φαίνεται να ενοχλείται περισσότερο από το θόρυβο σε σχέση με το ιατρικό προσωπικό στο χώρο του νοσοκομείου. Ο θόρυβος έχει αρνητικό αντίκτυπο στο νοσηλευτικό προσωπικό και στην απόδοσή του, το οποίο δύναται να οδηγήσει

σε θέματα ασφάλειας και ποιότητας παροχής νοσηλευτικής φροντίδας (Σβαρδαγκάλου, Καλογιάννη & Παπαγεωργίου, 2018).

2.2. ΦΩΤΙΣΜΟΣ

Ο φωτισμός στον εργασιακό χώρο είναι εξαιρετικά σημαντικός και ιδανικά θα πρέπει να είναι κατάλληλος, το οποίο σημαίνει ότι τα επίπεδα του φωτισμού θα πρέπει να επαρκούν ώστε ο εργαζόμενος να δύναται να εκτελεί τα καθήκοντα του με άνεση. Η ένταση του φωτισμού εξαρτάται από το είδος της εργασίας που πρόκειται να εκτελεστεί, από τον χώρο που πρόκειται να εκτελεστεί και από το πεδίο εργασίας. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι εργασία που χρήζει ακρίβεια αναλόγως χρήζει και μεγαλύτερη ένταση φωτισμού. Έχει παρατηρηθεί ότι η έλλειψη φυσικού φωτισμού έχει αρνητική επίδραση στην ψυχολογία των εργαζομένων (Sawicki & Wolska, 2022).

2.3. ΜΙΚΡΟΚΛΙΜΑ

Το μικροκλίμα χαρακτηρίζεται από τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος, από τον αερισμό ή/και τον εξαερισμό του περιβάλλοντος καθώς και από το είδος της εργασίας που πραγματοποιείται. Ακόμη, επηρεάζεται από την υγρασία του περιβάλλοντος, από την ύπαρξη ακτινοβολίας αλλά και από την ενδυμασία που φέρουν οι εργαζόμενοι. Η φυσιολογική θερμοκρασία του οργανισμού του ανθρώπου είναι $36,6\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Θα πρέπει να υπάρχει καθαρός αέρας ο οποίος να είναι επαρκής σε κλειστούς χώρους. Εάν η ανανέωση του αέρα γίνεται τεχνητά, το σύστημα αερισμού θα πρέπει να έχει 24ωρη συνεχή λειτουργία και να υπάρχει σωστή και συχνή συντήρηση με σκοπό την άριστη λειτουργία του συστήματος

αερισμού. Οι επιπτώσεις από το θερμό περιβάλλον δύναται να προκαλέσουν στον ανθρώπινο οργανισμό λιποθυμίες, διαταραχές ηλεκτρολυτών κ.α. ενώ οι επιπτώσεις από το ψυχρό περιβάλλον δύναται να προκαλέσουν στον ανθρώπινο οργανισμό διαταραχές δερματολογικές, διαταραχές στο κυκλοφορικό σύστημα κ.α. (Giyasova, 2021).

2.4. ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ

Κάθε μορφή ενέργειας που διαχέεται από πηγή χαρακτηρίζεται ως ακτινοβολία. Κάθε ανθρώπινος οργανισμός δέχεται ακτινοβολία είτε φυσικά είτε τεχνητά, που δύναται να επηρεάσει τον ανθρώπινο οργανισμό ανάλογα με το είδος της ακτινοβολίας με την ένταση της ακτινοβολίας αλλά και με την ενέργεια την οποία μεταφέρει. Οι ακτινοβολίες διαχωρίζονται σε ιοντίζουσες και μη ιοντίζουσες ακτινοβολίες. Η ιοντίζουσα ακτινοβολία (π.χ. ακτίνες X) έχει την ιδιότητα να μεταφέρει μεγάλη ενέργεια η οποία εισχωρεί στον ανθρώπινο οργανισμό και δύναται να προκαλέσει βιολογικές βλάβες. Η μη ιοντίζουσα ακτινοβολία μεταφέρει και αυτή ενέργεια η οποία είναι πολύ μικρή, δεν προκαλεί ιοντισμό αλλά δύναται να προκαλέσει χημικές ή/και ηλεκτρικές ή/και θερμικές επιδράσεις των κυττάρων. Η έκθεση του ανθρώπινου οργανισμού σε ιοντίζουσα ακτινοβολία δύναται να επιφέρει απλαστική αναιμία, προβλήματα στην αναπαραγωγή, ενδοκρινολογικά προβλήματα, προβλήματα νευρολογικά, μυελοδυσπλαστικά νοσήματα, καρκινογένεση κ.α. (EPA, 2012).

3^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΧΗΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Οι χημικοί παράγοντες κινδύνου είναι κάθε χημική ένωση ή χημικό στοιχείο στα οποία εκτίθενται οι άνθρωποι κατά την εργασία τους. Οι χημικοί παράγοντες εισέρχονται στον ανθρώπινο οργανισμό μέσω της εισπνοής, μέσω του δέρματος, μέσω των βλεννογόνων και μέσω της κατάποσης. Το μέτρο της έκθεσης του χημικού παράγοντα και η επιρροή του στον ανθρώπινο οργανισμό είναι ανάλογο με τη ποσότητα της ουσίας και με το χρόνο που εκτίθενται στην ουσία (WHO, 1999).

3.1. ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Οι αντισηπτικές και απολυμαντικές ουσίες ή αλλιώς μικροβιοκτόνα χρησιμοποιούνται με σκοπό τη μείωση του αριθμού των μικροοργανισμών, την αναστολή από την ανάπτυξη των μικροοργανισμών και για την καταστροφή των μικροοργανισμών. Οι κατηγορίες των αντισηπτικών και των απολυμαντικών που χρησιμοποιούνται είναι οι αλδεΐδες, οι αλκοόλες, οι αμίνες, οι φαινόλες, το υπεροξειδίο του υδρογόνου, τα τεταρτοταγή άλατα του αμμωνίου, το υγρό σαπούνι καθαρισμού, τα αλκοολικά αντισηπτικά διαλύματα, οι αντισηπτικοί παράγοντες, η παραχλωρομεταξυλενόλη, η τρικλοζάλη, η αξαχλωροφένη και η γλωρεξιδίνη (Rutala et al., 2019).

Οι βασικές ιδιότητες των μικροβιοκτόνων είναι:

- Να έχουν ταχεία δράση και ευρύ αντιμικροβιακό φάσμα
- Να μην επηρεάζονται από οργανικές ουσίες
- Να μην είναι τοξικές για τους ασθενείς αλλά και για τους χρήστες

- Να μην αλληλεπιδρούν με άλλα υλικά ώστε να μην γίνεται οξείδωση σε εργαλεία και μεταλλικές επιφάνειες
- Να μην καταστρέφουν πλαστικά, ελαστικά και άλλα υλικά
- Να είναι εύκολα κατά τη χρήση
- Να είναι άοσμα ή η οσμή τους να είναι ευχάριστη
- Να είναι υδατοδιαλυτά
- Να έχουν υπολειμματικό αντιμικροβιακό φιλμ
- Να είναι φιλικά για το περιβάλλον και
- Να είναι εγκεκριμένα από τις υγειονομικές αρχές (Rutala et al., 2019).

3.2. ΔΙΑΛΥΤΕΣ

Διαλύτες είναι υγρές χημικές ουσίες οι οποίες δύναται να χρησιμοποιούνται για τη σύσταση ομοιογενούς μίγματος, για τη σύσταση μιγμάτων που είναι ρευστά και ως μία ενδιάμεση χημική αντίδραση. Οι διαλύτες σε μεγάλο ποσοστό είναι ιδιαίτερα εύφλεκτοι και πτητικοί και επίσης ορισμένοι διαλύτες σε θερμοκρασία δωματίου και με τον ελεύθερο αέρα μπορεί να δημιουργήσουν μίγματα τα οποία είναι εκρηκτικά. Όταν πραγματοποιείται η χρήση των διαλυτών θα πρέπει να γίνεται σε χώρο με κλειστό κύκλωμα, με αρνητική πίεση, θα πρέπει να παρακολουθούνται καθόλη τη χρήση τους για την παρουσία ατμών και θα πρέπει να γίνεται η χρήση μέτρων ατομικής προστασίας (ILO, 2021).

3.3. ΦΟΡΜΑΛΔΕΪΔΗ

Η φορμαλδεΐδη είναι άχρωμο αέριο το οποίο έχει αποπνικτική καθώς και έντονη οσμή και δύναται να προκαλέσει δερματικούς ερεθισμούς και ερεθισμούς στους οφθαλμούς. Η υγρή φορμαλδεΐδη χρησιμοποιείται ως μικροβιοκτόνα, ως βακτηριοκτόνα και ως μυκητοκτόνα. Η χρήση της όμως ως συστατικό, εφαρμόζεται και ως προστατευτική κατά την παραγωγή των εμβολίων. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι βασικός της ρόλος είναι η ενεργοποίηση των χημειοθεραπευτικών παραγόντων (Brown et al., 2011).

3.4. ΑΕΡΙΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

Τα αέρια αναισθησίας και ιδιαίτερα τα πτητικά αναισθητικά που χρησιμοποιούνται στο χώρο του χειρουργείου και δύνανται να προκαλέσουν προβλήματα στην υγεία των εργαζομένων. Η έκθεση των εργαζομένων του χειρουργείου δύναται να γίνεται έμμεσα, από τον ασθενή κατά την ανάνηψη, είτε άμεσα κατά την αναισθησία λόγω απώλειας. Οι επιπτώσεις στους εργαζομένους από την έκθεση σε αέρια αναισθησίας είναι κεφαλαλγία, αναιμία, κατάθλιψη, νεφροτοξικότητα, περιφερική νευροπάθεια, ηπατοτοξικότητα, πολλαπλή σκλήρυνση κ.α. Επίσης, στις εγκυμονούσες υπάρχουν περιπτώσεις αποβολής του εμβρύου, εμφάνιση συγγενούς ανωμαλίας του εμβρύου καθώς και κίνδυνος για πρόωρο τοκετό (Πατελάρου, Μελιδονιώτη & Πατελάρου, 2012).

3.5. ΚΥΤΤΑΡΟΣΤΑΤΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

Οι εργαζόμενοι στο τμήμα επεξεργασίας κυτταροστατικών φαρμάκων δύναται να εκτεθούν σε αυτά. Κατά την προετοιμασία των κυτταροστατικών φαρμάκων το νοσηλευτικό

προσωπικό θα πρέπει να είναι σωστά εκπαιδευμένο, να υπάρχει ασφάλεια, να λαμβάνονται τα μέτρα ατομικής προστασίας και η προετοιμασία να γίνεται σε ειδικό θάλαμο με κάθετη νηματική ροή. Η έκθεση των εργαζομένων που επεξεργάζονται και χορηγούν κυτταροστατικά φάρμακα πραγματοποιείται μέσω της εισπνοής, μέσω της διαδερμικής απορρόφησης, μέσω της κατάποσης και κατά τη διάρκεια της χορήγησης. Οι άμεσες παρενέργειες από την έκθεση σε κυτταροστατικά φάρμακα είναι η δερματίτιδα, η ναυτία, η ζάλη, ο πονοκέφαλος, η επιμένουσα πτώση τριχών και άλλα. Η χρόνια έκθεση σε κυτταροστατικά φάρμακα δύναται να προκαλέσει νεφρική δυσλειτουργία, ηπατική δυσλειτουργία, υπογονιμότητα, καρδιακή δυσλειτουργία, πτώση της ακοής, διατάραξη της έμμηνου ρύσης και άλλα (Kyprianou et al., 2010).

4^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Οι βιολογικοί παράγοντες κινδύνου προκύπτουν από την έκθεση των επαγγελματιών σε ιούς, σε βακτήρια, σε παράσιτα, σε μύκητες και σε διάφορους μικροοργανισμούς. Η μετάδοση από τους βιολογικούς παράγοντες πραγματοποιείται άμεσα ή/και έμμεσα από μολυσματικό υλικό, αερογενώς, από τις τροφές, από επιμολυσμένα ιατρικά εργαλεία ή συσκευές και από ξενιστές.

4.1. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΚΑΙ C

Ο ιός της ηπατίτιδας Β είναι DNA ιός ο οποίος προσβάλλει τα ηπατικά κύτταρα και με αυτό τον τρόπο προκαλείται η ηπατίτιδα Β. Ο ιός της ηπατίτιδας C είναι RNA ιός ο οποίος προσβάλλει τα ηπατικά κύτταρα και με αυτό τον τρόπο προκαλείται η ηπατίτιδα C. Η μετάδοση του ιού της ηπατίτιδας Β και C πραγματοποιείται μέσω της σεξουαλικής επαφής (χωρίς τη χρήση προφυλακτικού), με κοινή χρήση συριγγών κατά τη χρήση ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών, κατά τον τοκετό μέσω της κάθετης μετάδοσης από τη μητέρα στο νεογνό, από κοινή χρήση προσωπικών αντικειμένων και με τρύπημα από βελόνα ή με αιχμηρό αντικείμενο (Khan et al., 2000).

4.2. ΙΟΣ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΑΝΟΣΟΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ

Ο ιός της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας (HIV) είναι ο ιός ο οποίος προκαλεί τη νόσο του AIDS (σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας). Ο ιός της ανθρώπινης ανοσοεπάρκειας ανήκει στους ρετροϊούς (RNA γενετικό υλικό). Η μετάδοση του ιού της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας πραγματοποιείται από τα σωματικά υγρά τα οποία έχουν τον

ιό (αίμα, σπέρμα, κολπικά υγρά, πρωκτικά υγρά, μητρικό γάλα) μέσω της σεξουαλικής επαφής (χωρίς τη χρήση προφυλακτικού), με κοινή χρήση συριγγών κατά τη χρήση ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών, κατά τον τοκετό μέσω κάθετης μετάδοσης από τη μητέρα στο νεογνό, από κοινή χρήση προσωπικών αντικειμένων και με τρύπημα από βελόνα ή με αιχμηρό αντικείμενο (CDC, 1999).

4.3. ΙΟΣ ΤΗΣ ΓΡΙΠΗΣ

Ο ιός της γρίπης είναι μία ιογενής λοίμωξη η οποία οφείλεται στον ιό της Influenza τύπου A, τύπου B ή τύπου C και επηρεάζει το αναπνευστικό σύστημα. Ο ιός της γρίπης μεταδίδεται μέσω των μικροσωματιδίων που εκκρίνονται από την αναπνευστική οδό, μεταδίδεται όμως και μέσω των χεριών εξαιτίας της μη λήψης μέτρων ατομικής προστασίας (Killingley & Nguyen-Van-Tam, 2013).

4.4. ΜΥΚΟΒΑΚΤΗΡΙΔΙΟ ΤΗΣ ΦΥΜΑΤΙΩΣΗΣ

Το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης είναι παθογόνος μικροοργανισμός ο οποίος προκαλεί φυματίωση και σε μεγάλο ποσοστό προσβάλλονται οι πνεύμονες. Οι νοσούντες από πνευμονική φυματίωση την μεταδίδουν καθώς αποβάλλουν σταγονίδια από την αναπνευστική οδό μέσω του βήχα, του παρνίσματος και από την ομιλία (Banuls et al., 2015).

4.5. COVID – 19

Ο Covid – 19 είναι σχετικά νέο στέλεχος του κορονοϊού ο οποίος έχει χαρακτηριστεί από τον ΠΟΥ ως πανδημία εξαιτίας της ραγδαίας μετάδοσης του, των συμπτωμάτων του και των θανάτων που προέκυψαν. Ο Covid – 19 μεταδίδεται μέσω της αναπνευστικής οδού κυρίως μέσω των σταγονιδίων, όταν ένας άνθρωπος αγγίζει επιφάνεια ή αντικείμενο που υπάρχει ο ιός και μετέπειτα αγγίζει τη στοματορινική του κοιλότητα. Σε θηλάζουσες μητέρες θετικές στον Covid – 19, ενώ ο ιός δεν ανιχνεύεται στο μητρικό γάλα, θα πρέπει να λαμβάνονται τα μέτρα ατομικής προστασίας για να μην μεταδώσουν μέσω της αναπνευστικής οδού τους στα νεογνά τους τον ιό. Ο ιός μεταδίδεται από συμπτωματικά άτομα αλλά και από ασυμπτωματικά άτομα (WHO, 2020).

5^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Οι εργονομικοί παράγοντες κινδύνου επηρεάζουν την άνεση του υγειονομικού προσωπικού αλλά και την προσαρμογή του κατά την εργασία του. Οι εργονομικοί παράγοντες κινδύνου μπορεί να σχετίζονται με εργασία που έχει μονοτονία, με την αύξηση των απαιτήσεων κατά την εργασία, την έντονη χειρωνακτική εργασία, τη σωματική καταπόνηση και την έντονη καθημερινότητα (Alharbi et al., 2021).

5.1. ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΦΟΡΤΙΩΝ, ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΠΟΝΕΣ ΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΣΤΑΣΕΙΣ

Οι επαγγελματίες υγείας στην καθημερινότητα τους έχουν να διαχειριστούν βαριά και μεγάλα φορτία κατά τη μεταφορά ασθενών αλλά και τη μετακίνηση νοσοκομειακού υλικού. Η μετακίνηση των ασθενών από το κρεβάτι, προς το κρεβάτι, από το φορείο, προς το φορείο, από την καρέκλα, προς την καρέκλα και από το καρότσι, προς το καρότσι, η έγερση του ασθενή, η υποστήριξη του κατά τη βάρδια είναι μερικά από αυτά που κάνει το υγειονομικό προσωπικό σε κάθε βάρδια που έχει (AlHazim, Al-Otaibi & Herzallah, 2022).

Το υγειονομικό προσωπικό επιβαρύνεται με κουραστικές στάσεις σώματος, με άβολες στάσεις σώματος και με επίπονες στάσεις σώματος καθώς η πολύωρη ορθοστασία, η πολύωρη ακινησία και οι επαναλαμβανόμενες κινήσεις είναι καθημερινές. Σημαντικός παράγοντας είναι και η υπερπροσπάθεια που κάνει το υγειονομικό προσωπικό ώστε οι ασθενείς να λαμβάνουν την καλύτερη υγειονομική φροντίδα. Οι επιπτώσεις που δέχεται σωματικά το υγειονομικό προσωπικό είναι δραματικές και περιλαμβάνει επιβάρυνση και

καταπόνηση του ανθρώπινου οργανισμού και αναπόφευκτους τραυματισμούς (AlHazim, Al-Otaibi & Herzallah, 2022).

Οι σωματικές επιπτώσεις που επιβαρύνουν το υγειονομικό προσωπικό είναι κατά κυριότητα μυοσκελετικές και κυρίως αυχεναλγία, οσφυαλγία, μυϊκοί σπασμοί, μυϊκές φλεγμονές, πόνοι στα άνω και κάτω άκρα καθώς και σωματική κόπωση. Για την ελάττωση ή ακόμη και την αποφυγή των επιπτώσεων αυτών θα πρέπει να υπάρχουν επαρκής και κατάλληλος εξοπλισμός, επάρκεια υγειονομικού προσωπικού και κατάλληλοι χώροι και αντικείμενα (AlHazim, Al-Otaibi & Herzallah, 2022).

5.2. ΚΥΚΛΙΚΟ ΩΡΑΡΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Το υγειονομικό προσωπικό στα νοσοκομεία εργάζεται σε κυκλικό ωράριο το οποίο είναι εναλλασσόμενο και αποτελείται από την πρωινή βάρδια, την απογευματινή βάρδια και τη νυχτερινή βάρδια. Τα εναλλασσόμενα ωράρια επιφέρουν στο υγειονομικό προσωπικό διάφορες διαταραχές οι οποίες είναι σωματικές αλλά και ψυχικές. Ενδεικτικά, το κυκλικό και εναλλασσόμενο ωράριο επηρεάζει το βιολογικό ρολόι του ανθρώπινου οργανισμού με αποτέλεσμα να επέρχεται το Shift Lag Syndrome το οποίο προκαλεί στους εργαζόμενους αίσθημα κόπωσης, γαστρεντερικά προβλήματα, ληθαργικότητα, μειωμένη αποδοτικότητα, σύγχυση, υπνηλία αλλά και αϋπνία (Κορομπέλη, Κτενάς & Κικεμένη, 2006).

Το κυκλικό και εναλλασσόμενο ωράριο έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ευεξία και την υγεία των εργαζομένων που υφίσταται επιρροή σε σωματικό επίπεδο και σε ψυχικό επίπεδο. Σε σωματικό επίπεδο, οι επιπτώσεις του κυκλικού ωραρίου εκδηλώνονται με συμπτώματα στο καρδιαγγειακό σύστημα και στο γαστρεντερικό σύστημα. Επίσης, η έλλειψη του νυχτερινού ύπνου επιφέρει σε έναν εργαζόμενο με κυκλικό ωράριο άγχος, stress,

νευρικότητα, ευερεθιστότητα, χρόνια κόπωση, σωματική εξουθένωση, συναισθηματική εξουθένωση κ.α. Οι λανθασμένες διατροφικές συνήθειες, η έλλειψη ύπνου, οι ακαθόριστη ώρα ύπνου, η μειωμένη σωματική άσκηση, η αυξημένη κατανάλωση καφεΐνης, η αυξημένη κατανάλωση ζάχαρης είναι επιβαρυντικές συνήθειες που αναφέρονται συχνά στη βιβλιογραφία ως απόρροια από το κυκλικό και εναλλασσόμενο ωράριο (Κορομπέλη, Κτενάς & Κικεμένη, 2006).

Σε ψυχικό επίπεδο οι επιπτώσεις του κυκλικού ωραρίου εκδηλώνονται με συμπτώματα όπως η υπνηλία, η αϋπνία, διαταραχές στη διάθεση, χρόνια κόπωση, μόνιμο άγχος, συναισθηματική κατάπτωση, αλλαγή στη συμπεριφορά, αλλαγή στη διάθεση, επιρροή του νευρικού συστήματος κ.α. Παράλληλα το κυκλικό και εναλλασσόμενο ωράριο δύναται να φέρει επιπτώσεις και σε κοινωνικό επίπεδο όμως, ο εργαζόμενος φέρει δυσκολία στη διατήρηση των κοινωνικών συναναστροφών και των διαπροσωπικών σχέσεων εξαιτίας του ωραρίου (Κορομπέλη, Κτενάς & Κικεμένη, 2006).

5.3. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Οι οργανωτικοί παράγοντες κινδύνου σχετίζονται με την οργάνωση που θα πρέπει να υπάρχει στον εργασιακό χώρο όπως κατάλληλες συνθήκες εργασίας για να μην επιβαρύνεται το υγειονομικό προσωπικό (Singh & Ghatala, 2012). Η οργάνωση ενός εργασιακού χώρου περιλαμβάνει πολλές διαφορετικές παραμέτρους οι οποίες θα πρέπει να διαμορφώνονται έτσι ώστε να μην υπάρχει σύγκρουση μεταξύ τους. Ειδικότερα, στους φορείς φροντίδας υγείας θα πρέπει να υπάρχει σωστή οργάνωση του ημερήσιου και εβδομαδιαίου προγράμματος εργασίας σε σχέση με τις καθημερινές ανάγκες που υπάρχουν. Επίσης, η αναλογία των

εργασιών θα πρέπει να συμβαδίζει με την αναλογία του προσωπικού με σκοπό να μη υπάρχει υπερφόρτωση εργασιών (Κουλεντιανού & Κατσώρη, 2014).

Η οργάνωση των εργασιών θα πρέπει να έχει ως προτεραιότητα τον εργαζόμενο, να του παρέχεται υποστήριξη και να μην υπάρχει περιορισμένος χρόνος εκπλήρωσης της εργασίας αλλά να υπάρχει αντικειμενικός χρόνος ολοκλήρωσης. Αν ο εργαζόμενος δουλεύει κάτω από ιδανικές συνθήκες εργασίας τότε οι εργασίες πραγματοποιούνται γρήγορα και με ασφάλεια (Κουλεντιανού & Κατσώρη, 2014).

Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι θα πρέπει να υπάρχει επάρκεια προσωπικού και επάρκεια του εξοπλισμού καθώς, αν υπάρχει έλλειμμα σε ένα από τα δύο, αυτόματα χάνεται η ισορροπία και περιορίζονται οι δυνατότητες. Η έλλειψη προσωπικού και εξοπλισμού φέρουν πολλές συγκρούσεις στο νοσοκομειακό περιβάλλον καθώς οι ασθενείς ή οι συνοδοί αυτών αντιδρούν τις περισσότερες φορές έντονα, καθώς η προτεραιότητα τους είναι οι ασθενείς και το μόνο που αντιλαμβάνονται είναι ότι υπάρχει έλλειμμα (Κουλεντιανού & Κατσώρη, 2014).

6^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες κινδύνου επηρεάζουν την ψυχολογική υγεία, την κοινωνική ευημερία αλλά και τη σωματική υγεία ενός εργαζομένου. Οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας εκτίθενται σε ψυχοκοινωνικούς παράγοντες κινδύνου καθώς οι βίαιες συμπεριφορές από τους νοσηλευόμενους αλλά και από τους συνοδούς τους είναι σχεδόν καθημερινό φαινόμενο (Franklin & Gkiouleka, 2021).

6.1. ΒΙΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η βία στο χώρο εργασίας και ιδίως στους εργαζόμενους της υγειονομικής περίθαλψης είναι συχνό φαινόμενο. Οι μορφές βίας που υπάρχουν είναι η σωματική βία, η λεκτική βία, η ψυχολογική βία, η συναισθηματική βία, ο εξαναγκασμός, η οικονομική βία, η απομόνωση και η καταστροφή περιουσιακών αντικειμένων. Οι επαγγελματίες υγείας που είναι περισσότερο εκτεθειμένοι σε κάθε μορφή βίας είναι το νοσηλευτικό προσωπικό. Για το υγειονομικό προσωπικό είναι αρκετά δύσκολο να αντιληφθεί ποιοι θα μπορούσαν να έχουν επιθετική συμπεριφορά (Barros et al., 2022).

Υπάρχουν διάφοροι λόγοι που οδηγούν ασθενείς ή/και συνοδούς σε χρήση βίας.

Μερικοί από αυτούς είναι:

- Οι απόψεις τους για το σύστημα υγείας
- Ο μεγάλος συνωστισμός και αναμονή
- Το άγχος και ο φόβος για την έκβαση της υγείας τους
- Οι ελλείψεις σε υγειονομικό προσωπικό

- Οι αντιλήψεις και η συμπεριφορά του υγειονομικού προσωπικού
- Τα προβλήματα στην επικοινωνία μεταξύ ασθενών και υγειονομικού προσωπικού
- Η καθυστέρηση ή/και η ακύρωση διεργασιών του ασθενούς
- Η πολυπλοκότητα της ασθένειας του ασθενή και της αντιμετώπισης της (Barros et al., 2022).

Η βία στον χώρο εργασίας είναι υπαρκτή και επηρεάζει σωματικά αλλά και ψυχικά όχι μόνο τους εμπλεκόμενους αλλά όλο το υγειονομικό προσωπικό. Η βία στο χώρο εργασίας επιφέρει μειωμένη αποτελεσματικότητα, μειωμένη παραγωγικότητα, σύγχυση στο εργασιακό περιβάλλον, αποχώρηση του υγειονομικού προσωπικού και χαμηλή ποιότητα φροντίδας (Barros et al., 2022).

6.2. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΦΟΡΤΙΣΗ

Η συναισθηματική φόρτιση είναι ένα ρίσκο το οποίο λαμβάνουν οι επαγγελματίες υγείας. Το υγειονομικό προσωπικό επιφορτίζεται συναισθηματικά με την απώλεια, με συναισθηματικό πόνο, με λύπη και με θλίψη. Η συναισθηματική φόρτιση που νιώθουν οι επαγγελματίες υγείας λέγεται ότι είναι ο τρόπος για να υπάρξει επαγγελματική ωρίμανση όμως δεν συμβαίνει σε όλους το ίδιο καθώς υπάρχουν περιπτώσεις επαγγελματιών υγείας οι οποίοι καταρρακώνονται ψυχικά και επηρεάζονται καθολικά σε προσωπικό αλλά και επαγγελματικό επίπεδο (Cheval et al., 2021).

Η συναισθηματική φόρτιση επέρχεται όταν υπάρχει συνεχόμενη έκθεση σε πόνο, σε απώλεια, σε τραύματα, σε κίνδυνο. Επίσης, η συναισθηματική φόρτιση επέρχεται όταν το υγειονομικό προσωπικό καταπιέζεται με τη λογική της συμφιλίωσης της απώλειας και του

πόνου. Η συναισθηματική φόρτιση επιφέρει στους επαγγελματίες υγείας κατάθλιψη, καταπόνηση καθώς και εξουθένωση. Το ιδανικό θα ήταν να υπάρχει καθολική ψυχολογική υποστήριξη του υγειονομικού προσωπικού ώστε να υπάρχει κατανόηση των συναισθημάτων και διαχείριση των συναισθημάτων με απώτερο σκοπό να επέλθει συναισθηματική ισορροπία. Για να γίνει πραγματικότητα ο σκοπός αυτός και να υπάρχει ουσιαστική βελτίωση χρειάζεται χρόνος, υπομονή, επιμονή, χώρος και φροντίδα (Cheval et al., 2021).

7^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΣΚΟΠΟΣ

7.1. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας ανασκοπικής μελέτης ήταν η διερεύνηση και η βιβλιογραφική ανασκόπηση σύγχρονων επιστημονικών δεδομένων της διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με την επιρροή των επαγγελματικών κινδύνων στο νοσηλευτικό προσωπικό.

8^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

8.1. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία εκπονήθηκε με τη βοήθεια της ηλεκτρονικής μηχανής αναζήτησης Pubmed.

Χρησιμοποιήθηκε ο αλγόριθμος “occupational hazards” AND nursing με φίλτρο:

- Publication date: 5 years (2017 – 2022)

8.2. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟΤΗΤΑΣ

Στη βιβλιογραφική ανασκόπηση που ακολουθεί συμπεριελήφθησαν επιστημονικά άρθρα εφόσον το ερευνητικό τους ερώτημα αφορούσε: α) occupational hazards (επαγγελματικοί κίνδυνοι), β) σε σχέση με nursing (νοσηλευτική) και γ) είναι δημοσιευμένα σε επιστημονικό περιοδικό την τελευταία πενταετία (2017 – 2022).

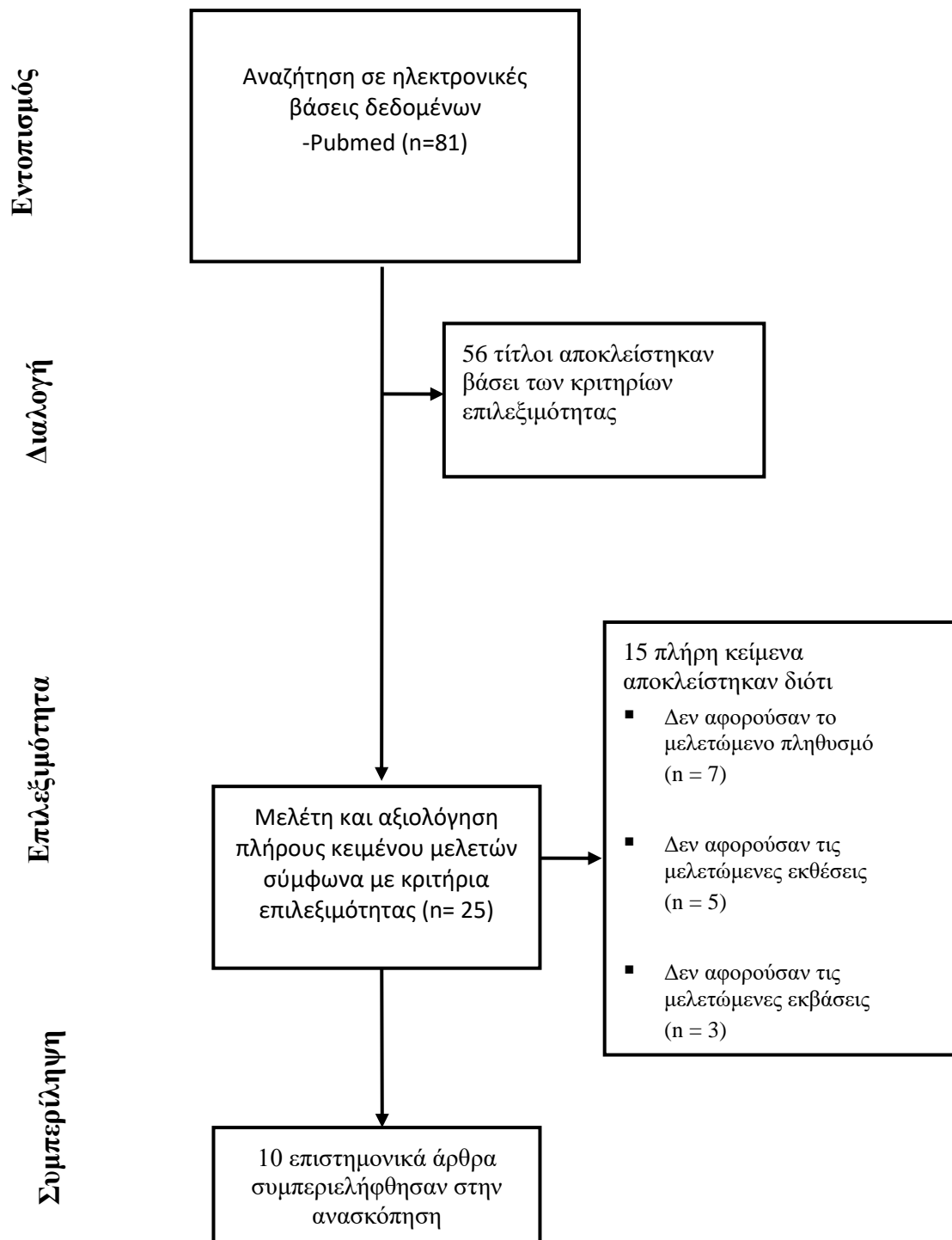
8.3. ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

Η διαδικασία επιλογής μελετών συνοψίζεται στο Σχήμα 1. Οι τίτλοι και οι περιλήψεις των άρθρων που εντοπίστηκαν από την ηλεκτρονική αναζήτηση ελέγχθηκαν σε αντιπαραβολή με τα κριτήρια επιλεξιμότητας. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση των πλήρων κειμένων των τίτλων που θεωρήθηκαν σχετικοί με το σκοπό της εργασίας βάσει των κριτηρίων επιλεξιμότητας. Οι λόγοι αποκλεισμού των μελετών καταγράφηκαν.

Η αναζήτηση στην Pubmed απέδωσε 81 τίτλους. Από την ανάγνωση των τίτλων και των συνοδών περιλήψεων τους σε αντιπαραβολή με τα κριτήρια επιλεξιμότητας επιλέχθηκαν 25 πλήρη κείμενα προς ανάγνωση. Μετά από ανάγνωση των πλήρων κειμένων των επιστημονικών άρθρων σε αντιπαραβολή με τα κριτήρια επιλεξιμότητας, το υλικό της παρούσας βιβλιογραφικής ανασκόπησης αποτέλεσαν 10 δημοσιεύσεις επιστημονικών μελετών.

8.4. ΕΞΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Τα βασικά χαρακτηριστικά των επιλεγμένων μελετών (επίθετο πρώτου συγγραφέα, έτος δημοσίευσης, είδος μελέτης, σκοπός μελέτης, κύρια ευρήματα) εξάχθηκαν και αποτυπώθηκαν με τη μορφή πίνακα (Πίνακας 1). Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε ανάλυση του περιεχομένου τους, η οποία οδήγησε σε οργάνωση και αναφορά των σύγχρονων ερευνητικών ευρημάτων σχετικά με την επιρροή των επαγγελματικών κινδύνων στο νοσηλευτικό προσωπικό, σε θεματικές ενότητες. Ακολούθησε αφηγηματική σύνθεση του περιεχομένου των μελετών η οποία παρατίθεται στην ενότητα που ακολουθεί.



ΣΧΗΜΑ 1: Διάγραμμα ροής PRISMA

9^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ – ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

9.1. ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΨΗΣ ΑΡΘΡΩΝ

Πίνακας 1: Βασικά χαρακτηριστικά των άρθρων που πληρούσαν τα κριτήρια επιλεξιμότητας

A/a	Συγγραφέας (και συν.), έτος δημοσίευσης, χώρα.	Είδος μελέτης	Σκοπός της μελέτης	Κύρια ευρήματα
1	Amare, T. et al., 2021. Ethiopia.	Ποσοτική συγχρονική μελέτη.	Αξιολόγηση της έκθεσης σε επαγγελματικούς κινδύνους και της επαγγελματικής υγείας σε φοιτητές νοσηλευτικής και μαιευτικής κατά την κλινική πρακτική τους.	Η παρούσα μελέτη αναφέρει ότι ο ψυχοκοινωνικός κίνδυνος είναι ο πιο κοινός επαγγελματικός κίνδυνος ο οποίος συναντάται μεταξύ φοιτητών νοσηλευτικής και μαιευτικής. Θα πρέπει να είναι υποχρεωτική η κατάλληλη εκπαίδευση όλων

				<p>πριν από την κλινική πρακτική σχετικά με τις ασφαλείς πρακτικές εργασίας με σκοπό να αποφεύγονται οι επαγγελματικοί κίνδυνοι.</p>
2	<p>Bien, E., Davis, K. & Gillespie, G., 2020.</p> <p>USA</p>	<p>Βιβλιογραφική ανασκόπηση.</p>	<p>Ανασκόπηση των επαγγελματικών κινδύνων στους οποίους εκθέτονται οι νοσηλευτές και λοιποί επαγγελματίες υγείας που εμπλέκονται στην κατ' οίκον φροντίδα.</p>	<p>Η παρούσα μελέτη αναφέρει τους επαγγελματικούς κινδύνους που εκτίθενται οι επαγγελματίες υγείας, την επιρροή των επαγγελματικών κινδύνων στην υγεία των επαγγελματιών υγείας καθώς και τα μέτρα προστασίας και ασφάλειας για την αποφυγή έκθεσης στους επαγγελματικούς</p>

				κινδύνους.
3	Denge, T. & Rakhudu, M., 2022. South Africa.	Ποιοτική περιγραφική μελέτη.	Διερεύνηση και περιγραφή των αντιλήψεων των νοσηλευτών σχετικά με την έκθεση τους σε επαγγελματικούς κινδύνους και τα μέτρα ασφαλείας στα νοσοκομεία που εργάζονταν.	Η παρούσα μελέτη αναφέρει τους επαγγελματικούς κινδύνους που εκτίθενται οι νοσηλευτές στο χώρο εργασίας, τις αντιλήψεις των νοσηλευτών σε σχέση με τους επαγγελματικούς κινδύνους και την σημαντικότητα της επαγγελματικής υγείας και ασφάλειας στο χώρο εργασίας.
4	Naithani, M. et al., 2021. India.	Ποσοτική μελέτη.	Αξιολόγηση της γνώσης και της εκπαίδευσης σχετικά με τους επαγγελματικούς κινδύνους και την	Η παρούσα μελέτη αναφέρει τους επαγγελματικούς κινδύνους που εκτίθενται οι νοσηλευτές, την

			<p>επαγγελματική υγεία σε νοσηλευτές και συναφείς επαγγελματίες υγείας.</p>	<p>αξιολόγηση ενός προγράμματος εκπαίδευσης σχετικά με τους επαγγελματικούς κινδύνους και την αποτελεσματικότητα του προγράμματος εκπαίδευσης για τους επαγγελματικούς κινδύνους.</p>
5	<p>Nankongnab, N. et al., 2021. Thailand.</p>	<p>Ποσοτική συγχρονική μελέτη.</p>	<p>Αξιολόγηση των επαγγελματικών κινδύνων, της επιρροής στην υγεία και της χρήσης ατομικών μέτρων προστασίας από το υγειονομικό προσωπικό.</p>	<p>Η παρούσα μελέτη αναφέρει ότι δημιουργούνται προβλήματα υγείας από την έκθεση σε επαγγελματικούς κινδύνους στο υγειονομικό προσωπικό, ότι το υγειονομικό προσωπικό που μελετήθηκε δεν είχε</p>

				επαρκή προστασία στους επαγγελματικούς κινδύνους και ότι πρέπει να υπάρχουν εκπαιδευτικά προγράμματα και μέτρα ελέγχου για την αποφυγή των επαγγελματικών κινδύνων.
6	Prajwal, M., Kundury, K. & Sujay, J., 2020. India.	Ποσοτική προοπτική μελέτη.	Αξιολόγηση των αντιλήψεων του νοσηλευτικού προσωπικού σε σχέση με τους επαγγελματικούς κινδύνους, την επαγγελματική υγεία και την εκπαίδευσή τους.	Η παρούσα μελέτη επισημαίνει τους επαγγελματικούς κινδύνους στους οποίους εκτίθεται το νοσηλευτικό προσωπικό, τη σημαντικότητα για τη βελτίωση των γνώσεων με βάση την εκπαίδευσή τους σχετικά με τους κινδύνους και την

				ασφάλεια καθώς και την πρακτική βελτίωση στο χώρο εργασίας για την αποφυγή των επαγγελματικών κινδύνων.
7	Rai, R. et al., 2021. Australia.	Οριοθετημένη βιβλιογραφική ανασκόπηση.	Χαρτογράφηση και σύνθεση των επαγγελματικών κινδύνων του υγειονομικού προσωπικού στις χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος.	Η παρούσα μελέτη παρουσιάζει τους επαγγελματικούς κινδύνους στους οποίους εκτίθεται το υγειονομικό προσωπικό καθώς και την σημαντικότητα της επαγγελματικής υγείας αλλά και ασφάλειας στο χώρο εργασίας.
8	Rey-Merchan, M., Lopez-Arquillos, A. & Rey-Merchan, A., 2022.	Ποσοτική μελέτη συγχρονική μελέτη.	Ανάλυση των ατομικών μεταβλητών που περιλαμβάνονται	Η παρούσα μελέτη παρουσιάζει τους επαγγελματικούς κινδύνους που

	Spain.		στις επίσημες εκθέσεις ατυχημάτων, για την αξιολόγηση της επίδρασής τους στα εργατικά ατυχήματα που υφίστανται οι νοσηλευτές και οι βοηθοί νοσηλευτών.	εκτίθεται το νοσηλευτικό προσωπικό, τη σοβαρότητα των επαγγελματικών ατυχημάτων και την εφαρμογή των προληπτικών μέτρων με σκοπό την αποφυγή των επαγγελματικών κινδύνων.
9	Simmons, J., Liebman, A. & Sokas, R., 2018. USA.	Ποιοτική μελέτη.	Διερεύνηση των επαγγελματικών κινδύνων και της επιρροής αυτών σε επαγγελματίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.	Η παρούσα μελέτη αναφέρει ότι οι επαγγελματίες υγείας είχαν μερική γνώση για τους επαγγελματικούς κινδύνους και για την επιρροή αυτών στην υγεία τους.
10	Wu, Y. et al., 2018. China.	Ποσοτική συγχρονική μελέτη.	Διερεύνηση των επαγγελματικών κινδύνων και	Η παρούσα μελέτη παρουσιάζει τους επαγγελματικούς

			<p>τραυματισμών των νοσηλευτών που εργάζονται σε νοσοκομεία και των συσχετίσεων τους με το επαγγελματικό περιβάλλον.</p>	<p>κινδύνους στους οποίους εκτίθεται το νοσηλευτικό προσωπικό και αναφέρει τα προβλήματα που έχουν στο εργασιακό τους περιβάλλον καθώς και τα προβλήματα υγείας που δημιουργούνται από τους τραυματισμούς στο χώρο εργασίας.</p>
--	--	--	--	--

9.2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ Η ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ

Οι Denge & Rakhudu (2022) πραγματοποίησαν ποιοτική περιγραφική μελέτη με σκοπό τη διερεύνηση και περιγραφή των αντιλήψεων των νοσηλευτών σχετικά με την έκθεση τους σε επαγγελματικούς κινδύνους και τα μέτρα ασφαλείας στα νοσοκομεία που εργάζονταν. Στη μελέτη συμμετείχαν 15 νοσηλευτές διαφορετικών κατηγοριών και διεξήχθησαν συζητήσεις μεταξύ τριών έως τεσσάρων συμμετεχόντων μέχρι να επιτευχθεί κορεσμός των δεδομένων. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι το νοσηλευτικό προσωπικό εκτίθεται καθημερινά σε επαγγελματικούς κινδύνους. Ο ΠΟΥ έχει εκτιμήσει ότι

προσβάλλεται η επαγγελματική υγεία των νοσηλευτών σε ποσοστό 40% παγκοσμίως. Η επαγγελματική υγεία θα πρέπει να διατηρείται, να βελτιώνεται και να μην επηρεάζεται και γι' αυτό θα πρέπει να προστατεύεται και να τηρούνται όλες οι πρακτικές ασφαλείας ώστε να αποφευχθεί ο επηρεασμός της επαγγελματικής υγείας των νοσηλευτών.

Οι Naithani et al (2021) πραγματοποίησαν ποσοτική μελέτη με σκοπό την αξιολόγηση της γνώσης και της εκπαίδευσης σχετικά με τους επαγγελματικούς κινδύνους και την επαγγελματική υγεία σε νοσηλευτές και συναφείς επαγγελματίες υγείας. Στη μελέτη συμμετείχαν 352 άτομα από νοσηλευτικό και συναφή υγειονομικό προσωπικό και τους δόθηκαν ερωτηματολόγια. Η ανάλυση των δεδομένων περιγράφει την επαγγελματική υγεία ως ανάπτυξη, προαγωγή, προστασία, ενίσχυση και διευκόλυνση της υγείας στο εργασιακό περιβάλλον. Το εργασιακό περιβάλλον συμπεριλαμβανομένου και του υγειονομικού περιβάλλοντος επηρεάζεται από τους επαγγελματικούς κινδύνους. Θα πρέπει να υπάρχει όμως ευαισθητοποίηση του νοσηλευτικού προσωπικού αλλά και όλου του υγειονομικού προσωπικού ώστε να υπάρχει ένα υγιές εργασιακό περιβάλλον και επαγγελματική υγεία.

Οι Bien, Davis & Gillespie (2020) πραγματοποίησαν βιβλιογραφική ανασκόπηση με σκοπό την ανασκόπηση των επαγγελματικών κινδύνων στους οποίους εκθέτονται οι νοσηλευτές και λοιποί επαγγελματίες υγείας που εμπλέκονται στην κατ' οίκον φροντίδα. Στη μελέτη τους αναφέρουν ότι όλες οι κατηγορίες των επαγγελματικών κινδύνων επηρεάζουν τη σωματική και ψυχική υγεία των επαγγελματιών υγείας. Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι οδηγούν σε επαγγελματική ασθένεια. Η έκθεση των επαγγελματιών υγείας σε βιολογικούς παράγοντες κινδύνου επηρεάζουν πρωτίστως τη σωματική υγεία, το οποίο έχει ως επακόλουθο τον επηρεασμό της ψυχικής υγείας.

Οι Nankongnab et al (2021) πραγματοποίησαν ποσοτική συγχρονική μελέτη με σκοπό την αξιολόγηση των επαγγελματικών κινδύνων, της επιρροής τους στην υγεία και της

χρήσης ατομικών μέτρων προστασίας από το υγειονομικό προσωπικό. Στη μελέτη συμμετείχαν 1.128 εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας και τους δόθηκαν ερωτηματολόγια. Από την ανάλυση των δεδομένων βρέθηκε ότι πολλές χρόνιες παθήσεις και διάφορα προβλήματα υγείας παρουσιάστηκαν στο υγειονομικό προσωπικό μετά από χρόνια έκθεση σε επαγγελματικούς κινδύνους. Μερικά από τα προβλήματα υγείας και από τις παθήσεις που προκύπτουν είναι οι μυοσκελετικοί τραυματισμοί, δερματικές αλλεργίες, υψηλή αρτηριακή πίεση, αναπνευστικά προβλήματα, κεφαλαλγία, κατάθλιψη, συνεχής κόπωση, συχνοουρία και ακράτεια ούρων.

Οι Simmons, Liebman & Sokas (2018) πραγματοποίησαν ποιοτική μελέτη με σκοπό τη διερεύνηση των επαγγελματικών κινδύνων και της επιρροής αυτών σε επαγγελματίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Στη μελέτη συμμετείχαν 53 άτομα που ήταν επαγγελματίες υγείας και πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι οι ασθένειες που προέρχονται από έκθεση σε επαγγελματικούς κινδύνους έχουν μακροπρόθεσμες συνέπειες και επηρεάζεται τόσο ο εργαζόμενος όσο και οι οικογένειά του. Οι επαγγελματίες υγείας είχαν μερική γνώση για τους επαγγελματικούς κινδύνους και για την επιρροή αυτών στην υγεία τους. Αν και οι επαγγελματίες υγείας έχουν επίγνωση των συμπτωμάτων αδιαφορούν για αυτά και δεν ελέγχονται έγκαιρα.

Οι Wu et al (2018) πραγματοποίησαν ποσοτική συγχρονική μελέτη με σκοπό τη διερεύνηση των επαγγελματικών κινδύνων και τραυματισμών των νοσηλευτών που εργάζονται σε νοσοκομεία και των συσχετίσεων τους με το επαγγελματικό περιβάλλον. Στη μελέτη συμμετείχαν 1.517 άτομα νοσηλευτικό προσωπικό από 111 ιατροχειρουργικές μονάδες σε 23 νοσοκομεία και δόθηκαν ερωτηματολόγια. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε τους επαγγελματικούς κινδύνους στους οποίους εκτίθεται το νοσηλευτικό προσωπικό, τα

προβλήματα που έχουν στο εργασιακό τους περιβάλλον καθώς και τα προβλήματα υγείας που δημιουργούνται από τους τραυματισμούς στο χώρο εργασίας.

Οι Rai et al (2021) πραγματοποίησαν οριοθετημένη βιβλιογραφική ανασκόπηση με σκοπό τη χαρτογράφηση και σύνθεση των επαγγελματικών κινδύνων του υγειονομικού προσωπικού στις χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος. Από την ανάλυση των δεδομένων βρέθηκε ότι οι ελλείψεις στην επαγγελματική υγεία αποδίδονται σε έλλειψη πόρων, σε ανεπάρκεια του υγειονομικού προσωπικού και στην αδυναμία του υγειονομικού προσωπικού να μπορέσει να λειτουργήσει με πλήρη τήρηση των ατομικών μέτρων προστασίας και ασφάλειας.

9.3. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Οι Amare et al (2021) πραγματοποίησαν ποσοτική συγχρονική μελέτη με σκοπό την αξιολόγηση της έκθεσης σε επαγγελματικούς κινδύνους και της επαγγελματικής υγείας σε φοιτητές νοσηλευτικής και μαιευτικής κατά την κλινική πρακτική τους. Στη μελέτη συμμετείχαν 151 φοιτητές νοσηλευτικής και μαιευτικής και τα στοιχεία συλλέχθηκαν με χρήση ερωτηματολογίου. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι εξαιτίας της ελλιπούς εκπαίδευσης που έχουν για τους επαγγελματικούς κινδύνους θεωρείται ότι δεν έχουν εκπαίδευση και για τα μέτρα ατομικής προστασίας που θα έπρεπε να λαμβάνουν.

Επίσης, οι Rey-Merchan, Lopez-Arquillos & Rey-Merchan (2022) πραγματοποίησαν ποσοτική συγχρονική μελέτη με σκοπό την ανάλυση των ατομικών μεταβλητών που περιλαμβάνονται στις επίσημες εκθέσεις ατυχημάτων, για την αξιολόγηση της επίδρασής τους στα εργατικά ατυχήματα που υφίστανται οι νοσηλευτές και οι βοηθοί νοσηλευτών.

Καταγράφηκαν συνολικά 187.821 εργατικά ατυχήματα και καταχωρήθηκαν σε πίνακες έκτακτης ανάγκης. Από την ανάλυση των δεδομένων τους βρέθηκε ότι το νοσηλευτικό προσωπικό συνεχώς έρχεται αντιμέτωπο με επαγγελματικούς κινδύνους και αυτό δύναται να επηρεάσει την υγεία τους, αν όμως δεν λαμβάνονται τα ατομικά μέτρα προστασίας η έκθεση τους αυτή αυξάνεται σε μεγάλο βαθμό καθώς και οι επιπτώσεις τους σε σωματικό ή/και ψυχικό επίπεδο.

Οι Bien, Davis & Gillespie (2020) στη βιβλιογραφική τους ανασκόπηση αναφέρουν ότι η σωστή χρήση του εξοπλισμού, των αντικειμένων και του ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού θα πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά με βάση τις οδηγίες χρήσης. Η σωστή χρήση αυτών μειώνει την έκθεση των επαγγελματιών υγείας στους επαγγελματικούς κινδύνους. Επίσης, οι Nankongnab et al (2021), με βάση τα ευρήματά της συγχρονικής τους μελέτης, αναφέρουν ότι θα πρέπει το υγειονομικό προσωπικό να συμμορφώνεται με τους κανόνες, με τα πρωτόκολλα ασφαλείας και με τα μέτρα ατομικής προστασίας με απώτερο σκοπό την ελαχιστοποίηση της έκθεσης σε επαγγελματικούς κινδύνους.

Η ποιοτική περιγραφική μελέτη των Denge & Rakhudu (2022) που περιεγράφηκε στην ενότητα 9.2 της παρούσας εργασίας διερεύνησε τις αντιλήψεις των νοσηλευτών σχετικά με τα μέτρα ασφαλείας στα νοσοκομεία που εργάζονταν. Η ανάλυση των δεδομένων της μελέτης αυτής ανέδειξε ότι ενώ τα μέτρα ατομικής προστασίας πρέπει να τηρούνται, έχει παρατηρηθεί ότι το νοσηλευτικό προσωπικό δεν είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο για τη χρήση των ατομικών μέτρων προστασίας. Επίσης το νοσηλευτικό προσωπικό δεν είναι εφοδιασμένο πλήρως με τα ατομικά μέτρα προστασίας.

Επίσης, η οριοθετημένη βιβλιογραφική ανασκόπηση των Rai et al (2021) ανέδειξε ότι το υγειονομικό προσωπικό στις χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος διατρέχει μεγάλο κίνδυνο έκθεσης σε επαγγελματικούς κινδύνους γεγονός που δείχνει την ευπάθεια αυτής της

ομάδας εργαζομένων και ότι απαιτείται προφύλαξη της ασφάλειας τους. Αναγνωρίζοντας τους παράγοντες επαγγελματικού κινδύνου, τηρώντας τα μέτρα ασφαλείας και τηρώντας τα μέτρα ατομικής ασφάλειας παρέχεται στο υγειονομικό προσωπικό μία ασπίδα προστασίας. Σύμφωνα με τους ίδιους ερευνητές, το υγειονομικό προσωπικό αναφέρει ότι υπάρχουν μεγάλες ελλείψεις στο υγειονομικό υλικό και ιδιαίτερα στα υλικά που απαιτούνται για την τήρηση των μέτρων ατομικής προστασίας.

9.4. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Σύμφωνα με τη συγχρονική μελέτη των Amare et al (2021) που περιεγράφηκε στην ενότητα 9.3 της παρούσας εργασίας, οι επαγγελματικοί κίνδυνοι ορίζονται ως ζητήματα που προκύπτουν στο χώρο της εργασίας. Η πλειοψηφία του νοσηλευτικού προσωπικού έχει ελάχιστες γνώσεις για το ποιοι είναι οι επαγγελματικοί κίνδυνοι στο χώρο εργασίας του. Επίσης κατά την κλινική τους άσκηση το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών αναφέρει ότι είχαν ελλιπή εκπαίδευση για την διατήρηση της ασφάλειας τους.

Σύμφωνα με τη μελέτη των Naithani et al (2021), η οποία περιεγράφηκε στην ενότητα 9.2, η συνεχής και κατάλληλη εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού μειώνει την έκθεση σε επαγγελματικούς κινδύνους και εξασφαλίζει ένα υγιές εργατικό νοσηλευτικό προσωπικό. Παρόμοια, οι Nankongnab et al (2021) αναφέρουν ότι η μειωμένη εκπαίδευση του υγειονομικού προσωπικού συμβάλλει στην αύξηση της έκθεσης σε επαγγελματικούς κινδύνους και ότι είναι σημαντικό το υγειονομικό προσωπικό να εκπαιδεύεται συνεχώς και τακτικά ώστε να μετριάζεται η έκθεση στους επαγγελματικούς κινδύνους.

Οι Prajwal, Sujay & Kundury (2020) πραγματοποίησαν ποσοτική προοπτική μελέτη με σκοπό την αξιολόγηση των αντιλήψεων του νοσηλευτικού προσωπικού σε σχέση με τους επαγγελματικούς κινδύνους, την επαγγελματική υγεία και την εκπαίδευση τους. Στη μελέτη συμμετείχαν 150 άτομα νοσηλευτικό προσωπικό και τους δόθηκαν ερωτηματολόγια. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι σημαντικό μέρος της αντιμετώπισης των επαγγελματικών κινδύνων είναι η γνώση αυτών και η κατάλληλη εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού ώστε να εντοπίζονται, να διορθώνονται ή να περιορίζεται η έκθεση τους σε αυτούς. Το νοσηλευτικό προσωπικό ωστόσο κατά πλειοψηφία αναφέρει ότι ενώ υπήρχε εκπαίδευση για την έκθεση σε επαγγελματικούς κινδύνους δε δόθηκε ιδιαίτερη σημασία.

10^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

10.1. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η επαγγελματική υγεία αφορά στην προαγωγή και διατήρηση σε μέγιστο βαθμό της σωματικής υγείας, της ψυχικής υγείας και της ευημερίας των εργαζομένων σε όλα τα επαγγέλματα. Επαγγελματικός κίνδυνος ορίζεται ως κάθε κατάσταση στο χώρο εργασίας που θέτει σε κίνδυνο την υγεία των εργαζομένων στο χώρο αυτό.

Τα ζητήματα που κάνουν σημαντική την εκτίμηση των επαγγελματικών κινδύνων του νοσηλευτικού και συναφούς υγειονομικού προσωπικού είναι πολυάριθμα. Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι που συναντώνται στη βιβλιογραφία σχετικά με το χώρο υγείας κατατάσσονται σε: φυσικούς, χημικούς, βιολογικούς, εργονομικούς και ψυχοκοινωνικούς.

Βάσει της βιβλιογραφίας που ανασκοπήθηκε στα πλαίσια της παρούσας εργασίας για τη μείωση της έκθεσης σε επαγγελματικούς κινδύνους συστήνεται:

- Η συνεχόμενη εκπαίδευση του υγειονομικού προσωπικού. Ακόμη και αν το υγειονομικό προσωπικό έχει αρχικά εκπαιδευτεί για το ποιοι είναι οι επαγγελματικοί κίνδυνοι στο χώρο του νοσοκομείου και για τις σωματικές και ψυχικές επιπτώσεις από την έκθεση σε αυτούς, η επανάληψη είναι σημαντική. Η εκπαίδευση θα πρέπει να περιλαμβάνει όχι μόνο περιγραφή των επαγγελματικών κινδύνων αλλά και τον τρόπο αναγνώρισης και πρόληψης αυτών από το υγειονομικό προσωπικό.
- Η καθολική εφαρμογή των ατομικών μέτρων προστασίας από όλο το υγειονομικό προσωπικό για τη διατήρηση της ασφάλειας και την προστασία των εργαζομένων.
- Η εξασφάλιση επάρκειας υγειονομικού προσωπικού καθώς η έλλειψη του υγειονομικού προσωπικού εκθέτει τους επαγγελματίες σε περισσότερους

επαγγελματικούς κινδύνους, δυσκολεύει το έργο τους και επηρεάζει την εκτέλεση των καθηκόντων τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Alharbi, S. et al., 2021. Most common ergonomic injuries among healthcare workers. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 8 (11), pp. 1-5.

AlHazim, S., Al-Otaibi, S. & Herzallah, N., 2022. Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Ergonomic Hazards Among Healthcare Workers in a Saudi Government Hospital. *Journal of multidisciplinary healthcare*, 24 (15), pp. 1771-1778.

Amare, T. et al., 2021. Exposure to Occupational Health Hazards Among Nursing and Midwifery Students During Clinical Practice. *Risk Manag Healthc Policy*, 14, pp. 2211-2220.

Banuls, A.L. et al., 2015. Mycobacterium tuberculosis: ecology and evolution of a human bacterium. *Journal of Medical Microbiology*, 64, pp. 1261-1269.

Barros, C. et al., 2022. Workplace Violence in Healthcare Settings: Work-Related Predictors of Violence Behaviours. *Psych*, 4 (3), pp. 516-524.

Bien, E., Davis, K. & Gillespie, G., 2020. Home Healthcare Workers' Occupational Exposures. *Home Healthcare Now*, 38 (5), pp. 247-253.

Brawn, E. et al., 2011. Formaldehyde. *Hazard Evaluation System & Information Service*, pp. 1-8.

CDC, 1999. HIV and Its Transmission. *CDC National Prevention Information Network*, pp. 1-4.

Cheval, B. et al., 2021. Associations of emotional burden and coping strategies with sick leave among healthcare professionals: A longitudinal observational study. *International Journal of Nursing Studies*, 115, pp. 1-29.

Denge, T. & Rakhudu, M., 2022. Perceptions of nurses on occupational health hazards and safety practices in Ditsobotla public hospitals in North West province. *Curationis*, 45 (1), pp. 1-9.

EPA. 2012. Radiation: Facts, Risks and Realities. *United States Environmental Protection Agency*. EPA-402-K-10-008. Available at: <https://www.epa.gov/sites/default/files/2015-05/documents/402-k-10-008.pdf> [Accessed 10 May 2023].

Franklin, P. & Gkiouleka, A., 2021. A Scoping Review of Psychosocial Risks to Health Workers during the Covid-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (2453), pp. 1-20.

Giyasova, I., 2021. Factors affecting microclimatic conditions in urban environment. *E3S Web of Conferences*, 244, pp. 1-7.

ILO, 2021. *Exposure to hazardous chemicals at work and resulting health impacts: A global review*. International Labour Organization, pp. 1-95.

Innime, R. & Chika, C., 2022. Occupational Hazards of Health Care Workers in Ikwerre Local Government Area of Rivers State Nigeria. *Research Journal of Pure Science and Technology*, 5 (1), pp. 11-31.

Jonathan, G.K. & Mbogo, R.W., 2016. Maintaining Health and Safety at Workplace: Employee and Employer's Role in Ensuring a Safe Working Environment. *Journal of Education and Practice*, 7 (29), pp. 1-7.

Khan, A. et al., 2000. Unsafe injection and the transmission of Hepatitis B and C in a periurban community in Pakistan. *Bulletin of the World Health Organisation*, 78 (8), pp. 956-963.

Killingley, B. & Nguyen-Van-Tam, J., 2013. *Routes of influenza transmission*. Blackwell Publishing Ltd, pp. 42-51.

Kyprianoy, M. et al., 2010. Knowledge, attitudes and beliefs of Cypriot nurses on the handling of antineoplastic agents. *European Journal of Oncology Nursing*, 14 (4), pp. 278-282.

Naithani, M. et al., 2021. Evaluation of Sensitization Program on Occupational Health Hazards for Nursing and Allied Health Care Workers in a Tertiary Health Care Setting. *Frontiers in Public Health*, 9, pp.1-6.

Nankongnab, N. et al., 2021. Occupational hazards, health conditions and personal protective equipment used among healthcare workers in hospitals, Thailand. *Hum Ecol Risk Assess*, 27 (3), pp. 804-824.

Prajwal, M., Kundury, K. & Sujay, J., 2020. Assessing the awareness on occupational safety and health hazards among nursing staff of a teaching hospital. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9 (12), pp. 5961-5970.

Rai, R. et al., 2021. Exposure to Occupational Hazards among Health Care Workers in Low- and Middle-Income Countries: A Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (2603), pp. 1-41.

Rey-Merchan, M., Lopez-Arquillos, A. & Rey-Merchan, A., 2022. Characteristics of Occupational Injuries among Spanish Nursing Workers. *Healthcare*, 10 (220), pp.1-10.

Rutala, W. et al., 2019. Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities. *CDC*, pp. 1-163.

Sawicki, D. & Wolska, A., 2022. Glare at Outdoor Workplaces - An Underestimated Factor of Occupational Risk. *Energies*, 15 (472), pp. 1-18.

Simmons, J., Liebman, A. & Sokas, R., 2018. Occupational Health in Community Health Centers: Practitioner Challenges and Recommendations. *NEW SOLUTIONS: A Journal of Environmental and Occupational Health Policy*, 28 (1), pp. 1-21.

Singh, B. & Ghatala, H., 2012. Risk Management in Hospitals. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 3 (4), pp. 417-421.

Ulutasdemir, N. & Tanir, F., 2017. *Occupational Health: Occupational Risks of Health Professionals*. [e-book] Publisher: INTECH. Available at: <https://www.intechopen.com/chapters/53716> [Accessed 10 May 2023].

WHO. 1980. Environmental Health Criteria 12: NOISE. *World Health Organization*. Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/39458> [Accessed 10 May 2023].

WHO. 1999. Chemical Risk Assessment. *World Health Organization - UNEP/ IPCS*. Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/66398> [Accessed 10 May 2023].

WHO. 2020. What do we know about COVID-19 transmission?. *World Health Organization*. Available at: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/transmission-of-sars-cov-2-implications-for-infection-prevention-precautions> [Accessed 10 May 2023].

WHO, 2022. Occupational health: health workers. *World Health Organization*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/occupational-health--health-workers> [Accessed 10 May 2023].

Wu, Y. et al., 2018. Occupational hazards and injuries' association with work environments and overtime for nurses in China. *Research & Nursing Health*, 41 (4), pp. 346-354.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Κορομπέλη, Α., Κτενάς, Ε. & Κικεμένη, Α., 2006. Κυκλικό ωράριο Επιπτώσεις στην υγεία των νοσηλευτών. *Νοσηλευτική*, 45 (1), σελ. 98-106.

Κουλεντιανού, Μ. & Κατσώρη, Α., 2014. Οργάνωση υπηρεσιών υγιεινής της εργασίας στους φορείς φροντίδας υγείας στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα. *Επιστημονικά Χρονικά*, 19 (1), σελ. 31-42.

Π.Δ. 17/1996. Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ. Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο.

Πατελάρου, Α., Μελιδονιώτη, Ε. & Πατελάρου, Ε., 2012. Οι επιπτώσεις της έκθεσης των επαγγελματιών υγείας στα πτητικά αναισθητικά αέρια. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 29 (1), σελ. 23-28.

Σβαρδαγκάλου, Π., Καλογιάννη, Α. & Παπαγεωργίου, Δ., 2018. Διερεύνηση του προβλήματος της ηχορύπανσης στο χώρο του χειρουργείου. *Health and Research Journal*, 4 (3), σελ. 139-155.

Τουργουντζίδης, Α., 2020. Εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου στους χώρους εργασίας. *Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας*, σελ. 1-2.