



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΛΙΝΙΚΑ ΣΟΒΑΡΩΝ
ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ ΥΓΕΙΑΣ»**



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ

**" Γνώσεις , στάσεις και πρακτικές των νοσηλευτών στη διαχείριση της
φυματίωσης. "**

Φοιτητής: Νικόλας Αναγνωστόπουλος

Ονοματεπώνυμο Επιβλέποντα	Φραδέλος Ευάγγελος
Ονοματεπώνυμα τριμελούς επιτροπής:	Φραδέλος Ευάγγελος
	Μάλλη Φωτεινή
	Μακρής Δημοσθένης

Λάρισα, 2025

Περίληψη

Εισαγωγή: Η φυματίωση παραμένει ένα παγκόσμιο ζήτημα δημόσιας υγείας και μία από τις κορυφαίες αιτίες θανάτου διεθνώς. Οι νοσηλευτές, ως πρώτης γραμμής επαγγελματίες υγείας, διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στην πρόληψη, διάγνωση, θεραπεία και ευαισθητοποίηση σχετικά με τη νόσο.

Σκοπός: Ο σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνήσει τις γνώσεις, στάσεις και πρακτικές (ΚΑΡ) των νοσηλευτών σχετικά με τη φυματίωση, καθώς και να προσδιορίσει τους παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμόρφωση στα πρωτόκολλα διαχείρισης και πρόληψης της νόσου.

Μεθοδολογία: Η έρευνα διεξήχθη με τη χρήση σταθμισμένου ερωτηματολογίου βασισμένου στις κατευθυντήριες γραμμές του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για τις μελέτες ΚΑΡ. Συμμετείχαν 100 νοσηλευτές από διάφορα τμήματα νοσοκομείων, ενώ η συλλογή δεδομένων περιλάμβανε πληροφορίες για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, τις γνώσεις, τις στάσεις και τις πρακτικές τους. Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με το λογισμικό SPSS.

Αποτελέσματα: Οι γνώσεις σχετικά με τη φυματίωση ήταν μέτριες προς καλές, αλλά παρατηρήθηκαν κενά στις πρακτικές διαχείρισης της πολυανθεκτικής φυματίωσης. Οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις επηρεάζουν σημαντικά τις πρακτικές διαχείρισης ($t=-5.169$, $p<0.001$). Η συμμόρφωση με τα πρωτόκολλα επηρεάζει θετικά τις πρακτικές διαχείρισης της φυματίωσης ($r=0.707$, $p<0.001$), ενώ η συνολική γνώση εξηγεί το 9,4% της διακύμανσης στις πρακτικές ($F=10.182$, $p=0.002$).

Συμπεράσματα: Οι νοσηλευτές παίζουν καθοριστικό ρόλο στην πρόληψη και διαχείριση της φυματίωσης, αλλά υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης στη γνώση και εφαρμογή πρακτικών, ειδικά για την πολυανθεκτική μορφή της νόσου. Η εκπαίδευση αποτελεί κλειδί για την ενίσχυση των ικανοτήτων τους. Συνιστάται η ανάπτυξη προγραμμάτων συνεχιζόμενης εκπαίδευσης και η ενίσχυση της συμμόρφωσης στα πρωτόκολλα ασφαλείας. Η ψυχοκοινωνική υποστήριξη των νοσηλευτών είναι επίσης απαραίτητη για τη βελτίωση της ποιότητας φροντίδας.

Λέξεις-κλειδιά: Φυματίωση, Νοσηλευτές, Γνώσεις, Στάσεις, Πρακτικές, Εκπαίδευση, Συμμόρφωση.

Abstract

Introduction: Tuberculosis remains a global public health issue and one of the leading causes of death internationally. Nurses, as frontline health professionals, play a central role in the prevention, diagnosis, treatment and awareness of the disease.

Objective: The aim of the study was to investigate the knowledge, attitudes and practices (KAP) of nurses regarding tuberculosis, as well as to identify the factors that influence compliance with the disease management and prevention protocols.

Methodology: The survey was conducted using a weighted questionnaire based on the World Health Organization guidelines for KAP studies. 100 nurses from various hospital departments participated, while data collection included information on their demographic characteristics, knowledge, attitudes and practices. Data analysis was performed using SPSS software.

Results: Knowledge about tuberculosis was moderate to good, but gaps were observed in MDR-TB management practices. Educational interventions significantly affect management practices ($t=-5.169$, $p<0.001$). Compliance with protocols positively affects TB management practices ($r=0.707$, $p<0.001$), while overall knowledge explains 9.4% of the variance in practices ($F=10.182$, $p=0.002$).

Conclusions: Nurses play a crucial role in the prevention and management of tuberculosis, but there is room for improvement in knowledge and implementation of practices, especially for the multidrug-resistant form of the disease. Education is key to strengthening their capabilities. It is recommended to develop continuing education programs and strengthen compliance with safety protocols. Psychosocial support for nurses is also essential to improve the quality of care.

Keywords: Tuberculosis, Nurses, Knowledge, Attitudes, Practices, Education, Compliance.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	2
Abstract.....	3
Εισαγωγή.....	6
Κεφάλαιο 1.....	8
Φυματίωση	8
1.1 Ορισμός.....	8
1.2 Επιδημιολογία	9
1.3 Κλινική εικόνα.....	10
1.4 Μετάδοση.....	12
1.5 Διάγνωση της Φυματίωσης.....	13
1.6 Θεραπεία.....	16
1.7 Πρόγνωση.....	17
Κεφάλαιο 2.....	19
Ο ρόλος του νοσηλευτή.....	19
2.1 Ο Ρόλος των Νοσηλευτών στη Φροντίδα για τη Φυματίωση.....	19
2.2 Ο ρόλος των νοσηλευτών στην πρόληψη της Φυματίωσης.....	20
2.3 Ο ρόλος των νοσηλευτών στην ανίχνευση	20
2.4 Ο ρόλος των νοσηλευτών στη Θεραπεία.....	21
Κεφάλαιο 3.....	23
Μεθοδολογία έρευνας	23
3.1 Σκοπός.....	23
3.2 Ερευνητικά Ερωτήματα	23
3.3 Πληθυσμός και δείγμα	23

3.4 Εργαλείο συλλογής δεδομένων	24
3.5 Ανάλυση Δεδομένων	25
3.6 Ηθική και δεοντολογία	25
Κεφάλαιο 4.....	26
Αποτελέσματα μελέτης	26
4.1 Δημογραφικά στοιχεία	26
4.2 Έρευνα υποθέσεων	27
Συζήτηση.....	38
Συμπεράσματα	41
Προτάσεις για Μελλοντική Έρευνα	43
Βιβλιογραφία	44
Παράρτημα.....	49
Ερωτηματολόγιο μελέτης	49

Εισαγωγή

Καθώς η φυματίωση (TB) παραμένει μια από τις κορυφαίες αιτίες θανάτου παγκοσμίως, η προετοιμασία και η ευαισθητοποίηση των νοσηλευτών που ασχολούνται με τη διαχείριση της νόσου είναι κρίσιμη για τον έλεγχο της (World Health Organization [WHO], 2013). Οι νοσηλευτές είναι συχνά στην πρώτη γραμμή της φροντίδας των ασθενών με φυματίωση, και οι γνώσεις τους σχετικά με την ασθένεια επηρεάζουν άμεσα την εφαρμογή των πρωτοκόλλων και την ποιότητα της φροντίδας.

Οι νοσηλευτές είναι γενικά ενημερωμένοι για τα βασικά σημεία της μετάδοσης, των συμπτωμάτων και της θεραπείας της φυματίωσης, όμως συχνά υπάρχουν κενά γνώσεων σχετικά με τις τελευταίες εξελίξεις, όπως τη διαχείριση της πολυανθεκτικής φυματίωσης (MDR-TB) και τις πιο πρόσφατες θεραπευτικές στρατηγικές (Andrews et al., 2015). Η διαρκής εκπαίδευση είναι απαραίτητη για την κατανόηση της πολυπλοκότητας της φυματίωσης και των προκλήσεων που προκύπτουν, ειδικά όταν απαιτούνται ειδικά μέτρα για τη διαχείριση των ανθεκτικών στελεχών της νόσου. Η εφαρμογή της γνώσης αυτής επηρεάζει την αποτελεσματικότητα της νοσηλευτικής φροντίδας και την ικανότητα των νοσηλευτών να διαχειρίζονται τα περιστατικά φυματίωσης σε πολυδύναμα περιβάλλοντα (Zelaya et al., 2012).

Οι στάσεις των νοσηλευτών απέναντι στους ασθενείς με φυματίωση είναι εξίσου κρίσιμες για την αποτελεσματική διαχείριση της νόσου. Σημαντικές μελέτες καταδεικνύουν ότι οι νοσηλευτές με θετικές στάσεις είναι πιο πιθανό να δείξουν μεγαλύτερη ενσυναίσθηση και να παρέχουν πιο υποστηρικτική φροντίδα στους ασθενείς τους (Kebede et al., 2017). Από την άλλη πλευρά, νοσηλευτές που διατηρούν αρνητικές στάσεις απέναντι στους ασθενείς με φυματίωση, ενδέχεται να αποφεύγουν την πλήρη αλληλεπίδραση μαζί τους, κάτι που μπορεί να υπονομεύσει τη συμμόρφωση των ασθενών με το θεραπευτικό σχήμα και να αυξήσει την πιθανότητα μετάδοσης της νόσου σε άλλους ασθενείς και προσωπικό (Mbuthia et al., 2016).

Εκτός από τις γνώσεις και τις στάσεις, οι πρακτικές των νοσηλευτών παίζουν καθοριστικό ρόλο στην πρόληψη της μετάδοσης της φυματίωσης στις νοσοκομειακές δομές. Οι πρακτικές αυτές περιλαμβάνουν τη χρήση προσωπικού προστατευτικού εξοπλισμού (PPE), όπως μάσκες και γάντια, καθώς και την αυστηρή τήρηση των

πρωτοκόλλων απομόνωσης και ελέγχου των λοιμώξεων (Mitchison et al., 2014). Ωστόσο, η εφαρμογή αυτών των μέτρων δεν είναι πάντα συνεπής, λόγω περιορισμών πόρων ή έλλειψης εκπαίδευσης. Η έρευνα έχει δείξει ότι όταν οι νοσηλευτές δεν ακολουθούν με συνέπεια τα πρωτόκολλα ελέγχου της φυματίωσης, αυξάνεται ο κίνδυνος διασποράς της ασθένειας εντός των νοσοκομειακών χώρων.

Η μελέτη των γνώσεων, των στάσεων και των πρακτικών (ΚΑΡ) των νοσηλευτών στη διαχείριση της φυματίωσης είναι ζωτικής σημασίας για την κατανόηση και τη βελτίωση των πρωτοβουλιών πρόληψης και ελέγχου της νόσου, ειδικά σε περιοχές υψηλής συχνότητας κρουσμάτων.

Προκειμένου να ενισχυθεί η εφαρμογή των πρωτοκόλλων, η εκπαίδευση των νοσηλευτών αποδεικνύεται κρίσιμη. Εκπαιδευτικά προγράμματα που συνδυάζουν ενημέρωση σχετικά με τα πρωτόκολλα και ενίσχυση της θετικής στάσης απέναντι στη διαχείριση της φυματίωσης συμβάλλουν σημαντικά στη βελτίωση των πρακτικών των νοσηλευτών και της συνολικής ποιότητας φροντίδας (Khan et al., 2019). Συνολικά, η βελτίωση των γνώσεων, των στάσεων και των πρακτικών των νοσηλευτών απέναντι στη φυματίωση όχι μόνο μειώνει τον κίνδυνο μετάδοσης της νόσου αλλά και ενισχύει την εμπιστοσύνη και την ασφάλεια στους χώρους υγειονομικής φροντίδας.

Κεφάλαιο 1

Φυματίωση

1.1 Ορισμός

Η φυματίωση είναι μια διαδεδομένη νόσος που παρουσιάζει δυσκολίες στη διάγνωση, τη θεραπεία και την πρόληψη. Σε όλη την ιστορία, η φυματίωση έχει προκαλέσει περισσότερους θανάτους από οποιαδήποτε άλλη μολυσματική ασθένεια (World Health Organization, 2024). Η ασθένεια προκαλείται από το *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb), ένα παθογόνο που μπορεί να προληφθεί. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει θέσει έναν φιλόδοξο στόχο, μείωσης της συχνότητας της φυματίωσης κατά 90% από το 2015 έως το 2035 (Sterling et al., 2020).

Πριν από την πανδημία SARS-CoV-2, η φυματίωση ήταν η πλέον διαδεδομένη μολυσματική νόσος παγκοσμίως. Σε αντίθεση με τον SARS-CoV-2, το *M. tuberculosis* αποτελεί ανθρώπινο παθογόνο για χιλιετίες, με την ανακάλυψή του από τον Robert Koch το 1882 και την πλήρη χαρτογράφηση του γονιδιώματός του να ολοκληρώνεται πάνω από 100 χρόνια αργότερα (D'Ambrosio et al., 2017).

Η διάγνωση της φυματίωσης βασίζεται παραδοσιακά στο δερματικό τεστ Mantoux, που αναπτύχθηκε το 1909, με μικρές τροποποιήσεις στα ερμηνευτικά κριτήρια. Το 2014, η δοκιμασία απελευθέρωσης ιντερφερόνης γάμμα (IGRA) εισήχθη ως μια εναλλακτική προσέγγιση για τη διάγνωση της φυματίωσης. Ωστόσο, και οι δύο μέθοδοι έχουν περιορισμούς, απαιτώντας σύνθετη κατανόηση των κριτηρίων ερμηνείας. Το βακτήριο είναι αργής ανάπτυξης και συχνά δύσκολο να ανιχνευθεί σε δείγματα πτυέλων ή ιστών (Sterling et al., 2020).

Η εισαγωγή των δοκιμών ενίσχυσης μοριακών νουκλεϊκών οξέων (NAATs) έχει βελτιώσει την ακρίβεια στη διάγνωση της φυματίωσης, αλλά αυτές οι δοκιμές δεν είναι άμεσα διαθέσιμες σε πολλές περιοχές του κόσμου με υψηλή επίπτωση φυματίωσης. Επιπλέον, το πώς και πότε θα πρέπει να εφαρμόζονται βέλτιστα αυτές οι δοκιμές παραμένει ζήτημα προς διερεύνηση. Νεότερες διαγνωστικές μέθοδοι αναπτύσσονται σταδιακά, ελπίζοντας να βελτιώσουν την ακρίβεια και τη διαθεσιμότητα της διάγνωσης (D'Ambrosio et al., 2017).

1.2 Επιδημιολογία

Η φυματίωση παραμένει ένα σημαντικό παγκόσμιο ζήτημα υγείας, καθώς υπολογίζεται ότι το ένα τρίτο του παγκόσμιου πληθυσμού είναι μολυσμένο. Σύμφωνα με δεδομένα, το 2007, 13,7 εκατομμύρια άνθρωποι (206 ανά 100.000) είχαν ενεργή φυματίωση, και η ασθένεια ευθυνόταν για 1,3 εκατομμύρια θανάτους. Οι περιοχές με τα υψηλότερα ποσοστά ενεργού φυματίωσης (≥ 100 περιπτώσεις ανά 100.000 άτομα) περιλαμβάνουν τη Μικρονησία, την Ανατολική Ευρώπη, την Ινδία, την Κεντρική Ασία και την υποσαχάρια Αφρική. Αντίστοιχα, στην Κίνα, τη Βόρεια Αφρική, την Κεντρική και Νότια Αμερική, τα ποσοστά επίπτωσης κυμαίνονται από 26 έως 100 ανά 100.000, ενώ στις Ηνωμένες Πολιτείες, τον Καναδά, την Αυστραλία, τη Δυτική Ευρώπη και την Ιαπωνία είναι κάτω από 25 ανά 100.000 (Sia & Wieland, 2011).

Παρά τη μείωση του επιπολασμού της TB σε σχέση με τον πληθυσμό τα τελευταία 15 χρόνια, η ασθένεια συνεχίζει να αποτελεί πρόβλημα λόγω της αυξανόμενης αντοχής στα φάρμακα, της εξάπλωσης του HIV και της παγκόσμιας φτώχειας. Το 2007 καταγράφηκαν 0,5 εκατομμύρια περιπτώσεις ανθεκτικής φυματίωσης (MDR-TB), με τον οργανισμό να είναι ανθεκτικός σε βασικά φάρμακα όπως η ισονιαζίδη (INH) και η ριφαμπιίνη (RIF). Σε περιοχές όπως η Ρωσική Ομοσπονδία και η Κεντρική Ασία, το ποσοστό MDR-TB κυμαίνονταν από 12% έως 28%, έναντι 0% έως 3% στις ΗΠΑ, υποδεικνύοντας την κρισιμότητα του ζητήματος (WHO, 2010).

Η φυματίωση στις Ηνωμένες Πολιτείες παρουσίασε μείωση, αν και λιγότερο αισθητή στους γεννημένους εκτός της χώρας, οι οποίοι αποτελούν πλέον πάνω από το 50% των περιπτώσεων. Επιπλέον, η παγκόσμια μετανάστευση έχει επηρεάσει την εξάπλωση της ασθένειας στις βιομηχανοποιημένες χώρες. Στο Λονδίνο, για παράδειγμα, οι ενεργές περιπτώσεις αυξήθηκαν κατά 50% μεταξύ 1999 και 2009, κυρίως σε άτομα γεννημένα στο εξωτερικό (Williams et al., 2024).

Κοινωνικοδημογραφικοί παράγοντες κινδύνου για μόλυνση περιλαμβάνουν πρόσφατη διαμονή σε ενδημικές περιοχές, χαμηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση, έλλειψη στέγης, και εργασία σε εγκαταστάσεις υψηλού κινδύνου, όπως φυλακές και

νοσηλευτικά ιδρύματα. Επίσης, οι επαγγελματίες υγείας που ασχολούνται με τη θεραπεία ασθενών με TB διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο μόλυνσης (MacLean et al., 2020).

1.3 Κλινική εικόνα

Η φυματίωση αποτελεί μια σύνθετη νόσο με διαφορετικές κλινικές εκφάνσεις, ανάλογα με τη φάση και τον εντοπισμό της. Στην πρωτοπαθή πνευμονική φυματίωση, τα συμπτώματα εμφανίζονται συνήθως κοντά στον χρόνο της μόλυνσης. Αν και συχνά ήπια, περιλαμβάνουν χαμηλό πυρετό, ενώ τα δύο τρίτα των ασθενών δεν εμφανίζουν συμπτώματα. Το συχνότερο ακτινογραφικό εύρημα είναι η ιγνυακή αδενοπάθεια, ενώ οι πνευμονικές διηθήσεις στο μέσο και κάτω πνευμονικό πεδίο παρατηρούνται πιο σπάνια (Sterling et al., 2020).

Στην επανενεργοποίηση της φυματίωσης, που ευθύνεται για περίπου το 90% των περιπτώσεων σε ενήλικες, τα κυριότερα συμπτώματα περιλαμβάνουν πυρετό, βήχα, εξάντληση, απώλεια βάρους και νυχτερινές εφιδρώσεις. Η αιμόπτυση και η δύσπνοια εμφανίζονται λιγότερο συχνά. Τα ακτινογραφικά ευρήματα συνήθως περιλαμβάνουν διηθήματα στην κορυφαία-οπίσθια περιοχή των άνω λοβών, ενώ κοιλότητες με επίπεδα υγρού παρατηρούνται στο 20% των περιπτώσεων. Στην αξονική τομογραφία, παρατηρείται η μορφή "δέντρου σε μπουμπούκι" με κεντροβλεφαρικές βλάβες, οζίδια και διακλαδιζόμενες γραμμικές πυκνότητες, χαρακτηριστικά που αν και δεν είναι μοναδικά για τη φυματίωση, είναι ενδεικτικά (MacLean et al., 2020).

Η ενδοβρογχική φυματίωση εμφανίζεται όταν ο οργανισμός εισέρχεται στο βρογχικό δέντρο είτε από παρεγχυματική εστία είτε μέσω πτυέλων. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν βήχα με πτύελα, ενώ μπορεί να παρατηρηθούν συριγμός και ρόνχοι, που συχνά οδηγούν σε λανθασμένη διάγνωση άσθματος. Η βροχοσκόπηση αποτελεί βασικό εργαλείο για τη διάγνωση και την παρακολούθηση της θεραπείας (D'Ambrosio et al., 2017).

Η εξωπνευμονική φυματίωση αποτελεί το 15% των περιπτώσεων σε ανοσοεπαρκείς ξενιστές και έως το 70% των περιπτώσεων σε ασθενείς με HIV. Είναι πιο συχνή σε μετανάστες από ενδημικές χώρες που ζουν σε περιοχές χαμηλής επίπτωσης. Η εξωπνευμονική μορφή μπορεί να επηρεάσει οποιοδήποτε σύστημα οργάνων, γεγονός

που καθιστά απαραίτητη την επαγρύπνηση και τη συστηματική αξιολόγηση ασθενών για πιθανή νόσο (Williams et al., 2024).

Η φυματιώδης λεμφαδενίτιδα αποτελεί έως και το 40% των περιπτώσεων εξωπνευμονικής φυματίωσης, με τους τραχηλικούς λεμφαδένες να είναι ο πιο συχνός εντοπισμός, ακολουθούμενος από τους μεσοθωρακικούς και μασχαλιαίους κόμβους. Συνήθως εκδηλώνεται ως μακροχρόνια, μονόπλευρη, μη ευαίσθητη λεμφαδενοπάθεια, ενώ τα συστηματικά συμπτώματα είναι σπάνια. Ο λεμφαδένας είναι συνήθως προσκολλημένος στις γύρω δομές. Η αναρρόφηση με λεπτή βελόνα αποτελεί βασική διαγνωστική προσέγγιση και, αν δεν είναι διαγνωστική, προτείνεται η βιοψία λεμφαδένα (Lewinsohn et al., 2017).

Η υπεζωκοτική φυματίωση είναι η δεύτερη πιο συχνή μορφή εξωπνευμονικής φυματίωσης, καλύπτοντας περίπου το 4% όλων των περιπτώσεων. Οι ασθενείς συχνά εμφανίζουν πλευριτικό πόνο στο στήθος και αναπνευσματικό βήχα. Στην ακτινογραφία θώρακος παρατηρείται μονόπλευρη συλλογή, ενώ η ανάλυση του υπεζωκοτικού υγρού αποκαλύπτει εξιδρωματικά χαρακτηριστικά με λεμφοκυτταρική κυριαρχία, χαμηλό pH και χαμηλά επίπεδα γλυκόζης. Η διάγνωση στηρίζεται σε καλλιέργεια υπεζωκοτικού υγρού (θετική στο 30% των περιπτώσεων), ενώ η υπεζωκοτική βιοψία προσφέρει μεγαλύτερη ακρίβεια (Carranza et al., 2020).

Η φυματίωση του κεντρικού νευρικού συστήματος (ΚΝΣ) είναι σπάνια, εμφανιζόμενη στο 1% των περιπτώσεων φυματίωσης, αλλά συνιστά εξουθενωτική μορφή της νόσου. Τα αρχικά συμπτώματα περιλαμβάνουν κεφαλαλγία, χαμηλό πυρετό και αλλαγές στην προσωπικότητα. Η κλινική πορεία εξελίσσεται από μια μηνιγγιτική φάση, που μοιάζει με βακτηριακή μηνιγγίτιδα, σε παραλυτική φάση με σπασμούς και κώμα. Η ανάλυση εγκεφαλονωτιαίου υγρού αποκαλύπτει μονοπύρηνη πλειοκύτωση, χαμηλή γλυκόζη και αυξημένα επίπεδα πρωτεϊνών. Επιπλέον, η φυματίωση του ΚΝΣ μπορεί να προκαλέσει εντοπισμένα νευρολογικά συμπτώματα λόγω κασώδους φλεγμονής στον εγκέφαλο ή φυματιώδη αραχνοειδίτιδα στη σπονδυλική στήλη, που σχετίζεται με προοδευτική νευρολογική βλάβη (Elkington & Friedland, 2015).

Η φυματιώδης περιτονίτιδα αποτελεί τη συχνότερη μορφή φυματίωσης του γαστρεντερικού συστήματος. Συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο σε περιπτώσεις κίρρωσης

και πυλαίας υπέρτασης. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν χαμηλό πυρετό, απώλεια βάρους, κοιλιακό άλγος και ασκίτη, τα οποία εμφανίζονται σταδιακά. Κλινικά, μπορεί να συγχέεται με καρκίνο των ωοθηκών ή περιτοναϊκή καρκινωμάτωση. Η παρουσία λεμφοκυτταρικού ασκίτη θα πρέπει να οδηγήσει σε διαγνωστικές εξετάσεις για περιτοναϊκή φυματίωση, με την καλλιέργεια βιοψίας να παραμένει το χρυσό πρότυπο διάγνωσης (Carranza et al., 2020).

Η φυματιώδης περικαρδίτιδα, αν και σπάνια στις χώρες υψηλού εισοδήματος, είναι πιθανώς η κυριότερη αιτία περικαρδιακής συλλογής και συσταλτικής περικαρδίτιδας στις αναπτυσσόμενες χώρες. Οι ασθενείς μπορεί να εμφανίζουν συσταλτική περικαρδίτιδα, περικαρδιακή συλλογή ή συνδυασμό αυτών, με συμπτώματα όπως οίδημα, βήχας, δύσπνοια ή ορθόπνοια, σε συνδυασμό με απώλεια βάρους, χαμηλό πυρετό και νυχτερινές επιδρώσεις (Lewinsohn et al., 2017).

Η σκελετική φυματίωση επηρεάζει συνήθως τη θωρακοσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης και εμφανίζεται στο 1%-5% των περιπτώσεων φυματίωσης. Τα συστηματικά συμπτώματα είναι σπάνια, ενώ ο τοπικός πόνος αποτελεί το κύριο σύμπτωμα. Η διάγνωση επιβεβαιώνεται με καλλιέργεια δειγμάτων από βιοψία ή αναρρόφηση (Elkington & Friedland, 2015).

Η μυλιοειδής φυματίωση αφορά τη συστηματική αιματογενή και λεμφική εξάπλωση της νόσου. Τα συνήθη συμπτώματα περιλαμβάνουν πυρετό, απώλεια βάρους και νυχτερινές επιδρώσεις, αν και οι κλινικές εκδηλώσεις μπορεί να διαφέρουν. Σε συνδυασμό με πρωτογενή λοίμωξη, η μυλιοειδής φυματίωση μπορεί να οδηγήσει σε σύνδρομο οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας και σηπτικό σοκ (Lewinsohn et al., 2017).

1.4 Μετάδοση

Η φυματίωση μεταδίδεται μέσω σταγονιδίων αερολύματος από άτομα με ενεργή πνευμονοπάθεια, καθιστώντας την εξαιρετικά μεταδοτική. Οι ασθενείς με θετικά επιχρίσματα κοιλιακού ή θετικού οξέος-βακίλλου (AFB) διατρέχουν τον υψηλότερο

κίνδυνο μετάδοσης, ωστόσο, ακόμα και ασθενείς με αρνητικά επιχρίσματα αλλά θετικές καλλιέργειες είναι πιθανό να μεταδώσουν τη νόσο (Sia & Wieland, 2011).

Η πιθανότητα ανάπτυξης πρωτοπαθούς φυματίωσης ή εξέλιξης σε ενεργό νόσο εξαρτάται από διάφορους παράγοντες του ξενιστή. Τα άτομα με εξασθενημένο ανοσοποιητικό σύστημα είναι ιδιαίτερα ευάλωτα. Αυτό περιλαμβάνει ασθενείς με HIV λοίμωξη, αιματολογικούς ή δικτυοενδοθηλιακούς καρκίνους, καθώς και όσους λαμβάνουν ανοσοκατασταλτική θεραπεία, όπως κορτικοστεροειδή, αναστολείς του παράγοντα νέκρωσης όγκου α, καλσινευρίνης ή κυτταροτοξικά φάρμακα (MacLean et al., 2020).

Επιπλέον, ασθενείς που πάσχουν από χρόνιες παθήσεις, όπως διαβήτης, χρόνια νεφρική νόσος ή πυριτίαση, διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο. Άλλοι παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνουν την κατάχρηση ουσιών, τον χρόνια υποσιτισμό και την ηλικία κάτω των τεσσάρων ετών, οι οποίοι συνιστούν ανεξάρτητους προγνωστικούς παράγοντες για την εμφάνιση της νόσου (Williams et al., 2024).

1.5 Διάγνωση της Φυματίωσης

Η λανθάνουσα φυματίωση (LTBI) διαγιγνώσκεται απουσία ενεργού φυματίωσης μέσω θετικού αποτελέσματος είτε σε δοκιμασία απελευθέρωσης ιντερφερόνης-γ (IGRA) είτε σε δερματικό τεστ φυματίνης (TST) (Drain et al., 2018). Η διάγνωση της ενεργού φυματίωσης απαιτεί τον συνδυασμό επιδημιολογικών, κλινικών, ακτινογραφικών, μικροβιολογικών και ιστοπαθολογικών ευρημάτων (Kendall et al., 2021).

Τα επιδημιολογικά κριτήρια περιλαμβάνουν ιστορικό έκθεσης, ταξίδι ή παραμονή σε περιοχή υψηλού επιπολασμού, καθώς και προηγούμενο ιστορικό φυματίωσης. Κλινικά συμπτώματα, όπως βήχας που διαρκεί περισσότερο από δύο έως τρεις εβδομάδες, πυρετός, νυχτερινές εφιδρώσεις και απώλεια βάρους, αποτελούν επίσης σημαντικούς δείκτες (Drain et al., 2018). Οι ακτινογραφικές ενδείξεις μπορεί να περιλαμβάνουν διηθήσεις, ίνωση ή σπηλαίωση, ενώ η μικροβιολογική επιβεβαίωση βασίζεται σε θετικά επιχρίσματα ή καλλιέργειες πτυέλων (Kendall et al., 2021). Επιπλέον, ιστοπαθολογικά

ευρήματα, όπως το κοκκίωμα καζείνοποίησης, συμβάλλουν στη διάγνωση (Drain et al., 2018).

Η ακτινογραφία θώρακος είναι απαραίτητη σε ασθενείς με υψηλή κλινική υποψία φυματίωσης. Ασθενείς με χαρακτηριστικά ακτινογραφίας ενδεικτικά πνευμονικής φυματίωσης θα πρέπει να προσκομίζουν τρία δείγματα πτυέλων, ιδανικά συλλεγμένα σε διαφορετικές ημέρες, με τουλάχιστον ένα δείγμα να λαμβάνεται νωρίς το πρωί (Kendall et al., 2021). Για ασθενείς που δεν μπορούν να παράγουν πτύελα, συνιστάται επαγωγή πτυέλων μέσω εισπνοής αεροζόλ υπερτονικού φυσιολογικού ορού (3%-15%) σε θαλάμους απομόνωσης αρνητικής πίεσης (Drain et al., 2018). Εάν αυτά τα δείγματα είναι ανεπαρκή, μπορεί να απαιτηθεί βρογχοσκόπηση με βρογχοκυψελιδική πλύση (Kendall et al., 2021). Η ανάλυση των δειγμάτων περιλαμβάνει δοκιμές ενίσχυσης νουκλεϊκού οξέος (NAA) για την ταυτοποίηση του *Mycobacterium tuberculosis*. Η εργαστηριακή επιβεβαίωση της διάγνωσης βασίζεται στη μικροσκοπική ανίχνευση οξέος-αλκοόλ ανθεκτικών βακίλων (AFB) σε συνδυασμό με δοκιμές NAA και/ή καλλιέργειες (Drain et al., 2018).

Το δερματικό τεστ φυματίνης (TST), γνωστό και ως τεστ Mantoux, περιλαμβάνει την ενδοδερμική έγχυση 0,1 mL ενός παραγώγου καθαρής πρωτεΐνης που περιέχει πέντε μονάδες φυματίνης στην επιφάνεια του πήχη. Το TST μετρά την κυτταρική ανοσία μέσω μιας καθυστερημένου τύπου υπερευαισθησίας σε ένα καθαρισμένο παράγωγο πρωτεΐνης φυματίνης, που περιλαμβάνει αντιγόνα κοινά σε πολλαπλά είδη μυκοβακτηρίων (Kendall et al., 2021).

Το αποτέλεσμα του τεστ αξιολογείται 48 έως 72 ώρες μετά τη χορήγηση, μετρώντας τη διάμετρο της εγκάρσιας σκλήρυνσης σε χιλιοστά. Η ερμηνεία του αποτελέσματος εξαρτάται από τον επιπολασμό της φυματίωσης και τον κίνδυνο ανάπτυξης της νόσου σε συγκεκριμένες ομάδες. Θετική σκλήρυνση από 5 έως 15 mm θεωρείται ένδειξη λανθάνουσας φυματίωσης (LTBI), αν και η ακρίβεια εξαρτάται από τις συνθήκες του ασθενούς και τις συνοδές παθήσεις (Drain et al., 2018).

Παρόλο που μεγαλύτερες σκληρύνσεις συχνά σχετίζονται με υψηλότερη πιθανότητα λοίμωξης από *Mycobacterium tuberculosis*, το μέγεθος της σκλήρυνσης έχει περιορισμένη προγνωστική αξία και δεν συνδέεται άμεσα με την πιθανότητα ανάπτυξης ενεργού φυματίωσης. Η μετατροπή του TST, δηλαδή αύξηση της αντίδρασης κατά 10 mm ή περισσότερο εντός δύο ετών σε άτομα με προηγούμενα αρνητικά αποτελέσματα, υποδεικνύει πρόσφατη λοίμωξη (Kendall et al., 2021). Ωστόσο, το TST δεν μπορεί να διαφοροποιήσει μεταξύ LTBI και ενεργού φυματίωσης, περιορίζοντας τη χρησιμότητά του στην κλινική διάγνωση (Drain et al., 2018).

Τα αποτελέσματα των δερματικών τεστ ερμηνεύονται παρόμοια τόσο για άτομα που έχουν λάβει το εμβόλιο *Bacille Calmette-Guérin* (BCG) όσο και για εκείνους που δεν έχουν εμβολιαστεί. Η αντιδραστικότητα του δερματικού τεστ, γνωστή και ως μετατροπή του δερματικού τεστ, εμφανίζεται συνήθως μεταξύ δύο και δώδεκα εβδομάδων μετά τη μόλυνση από *Mycobacterium tuberculosis* (Kendall et al., 2021). Ως εκ τούτου, όσοι έχουν στενή επαφή με ασθενείς που πάσχουν από ενεργή πνευμονική φυματίωση και παρουσιάζουν αρχικά αρνητικά αποτελέσματα, θα πρέπει να επαναλάβουν το τεστ 8 έως 12 εβδομάδες μετά την έκθεση (Drain et al., 2018). Η μετατροπή μπορεί επίσης να οφείλεται σε πρόσφατα αναπτυγμένη υπερευαισθησία καθυστερημένου τύπου λόγω εμβολιασμού BCG ή λοίμωξης από μη φυματιώδη μυκοβακτήρια (Lewinsohn et al., 2017).

Η εκτέλεση διαδοχικών TST μπορεί να προκαλέσει την εμφάνιση «αναστροφής», δηλαδή μείωση της αντίδρασης φυματίνης, γεγονός που καθιστά δυσχερή την ερμηνεία του τεστ. Για αυτόν τον λόγο, το TST δεν συνιστάται σε άτομα που έχουν ήδη λάβει θεραπεία για φυματίωση ή έχουν καταγεγραμμένο θετικό αποτέλεσμα TST (Carranza et al., 2020). Ψευδώς θετικά αποτελέσματα μπορεί να προκύψουν από εμβολιασμό BCG ή από μη φυματιώδη μυκοβακτήρια, ενώ ψευδώς αρνητικά μπορούν να εμφανιστούν λόγω τεχνικών ή βιολογικών περιορισμών, όπως ενεργή φυματίωση, HIV, ανοσοκατασταλτική θεραπεία, χρόνια νεφρική ανεπάρκεια και υποσιτισμός (Elkington & Friedland, 2015).

Σε άτομα με ιστορικό φυματίωσης ή προηγούμενο εμβολιασμό BCG, το TST μπορεί να προκαλέσει ενίσχυση της ανοσολογικής μνήμης, οδηγώντας σε θετικό αποτέλεσμα μετά από 1-4 εβδομάδες από το πρώτο αρνητικό τεστ. Σε περιπτώσεις όπου

απαιτείται περιοδικός έλεγχος, όπως σε εργαζόμενους στον τομέα της υγείας, μπορεί να εφαρμοστεί η μέθοδος δύο βημάτων (Lewinsohn et al., 2017)

Περίπου το 10% των ανοσοεπαρκών ατόμων με LTBI αναπτύσσει φυματίωση κάποια στιγμή στη ζωή τους, με τα δύο πρώτα χρόνια μετά τη μόλυνση να φέρουν τον υψηλότερο κίνδυνο εξέλιξης (Drain et al., 2018). Τα στοχευμένα δερματικά τεστ φυματίνης εντοπίζουν άτομα υψηλού κινδύνου για φυματίωση, όπως εκείνα με ιατρικούς παράγοντες που αυξάνουν την πιθανότητα εξέλιξης της λοίμωξης σε ενεργό φυματίωση (Lewinsohn et al., 2017).

1.6 Θεραπεία

Η θεραπεία για τη λανθάνουσα φυματίωση (LTBI) συνιστάται σε άτομα που θεωρούνται ότι διατρέχουν υψηλό κίνδυνο να αναπτύξουν ενεργό φυματίωση, υπό την προϋπόθεση ότι οι κλινικές και ακτινογραφικές εξετάσεις έχουν αποκλείσει την πιθανότητα ενεργού νόσου. Η αποτυχία να γίνει αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αντοχή στα φάρμακα και ανεπαρκή θεραπεία, με σοβαρές συνέπειες για την υγεία (Lewinsohn et al., 2017).

Η θεραπεία με ισονιαζίδη (INH) για διάστημα εννέα μηνών είναι η συνιστώμενη προσέγγιση για την πλειονότητα των ασθενών με LTBI. Για άτομα με συνυπάρχουσες καταστάσεις, όπως νεφρική ανεπάρκεια, αλκοολισμό, θυρεοειδοπάθεια, εγκυμοσύνη ή θηλασμό, προτείνεται η προσθήκη συμπληρωμάτων πυριδοξίνης (25 mg/ημέρα) για την πρόληψη των ανεπιθύμητων ενεργειών της ισονιαζίδης (Lewinsohn et al., 2017).

Η θεραπεία με άμεση παρατήρηση (Directly Observed Therapy - DOT) είναι η μόνη κατάλληλη μέθοδος για την εφαρμογή διαλείπουσας θεραπείας, όπως είναι ένα πρόγραμμα χορήγησης δύο φορές την εβδομάδα. Ωστόσο, ο συνδυασμός ριφαμπικίνης (RIF) και πυραζιναμίδης (PZA) δεν συνιστάται πλέον για τη θεραπεία της LTBI, εξαιτίας των αυξημένων ποσοστών ηπατικής βλάβης, που συχνά συνοδεύονται από νοσηλεία και θανάτους (Sadowski et al., 2023). Η προσέγγιση της θεραπείας της LTBI πρέπει να είναι προσαρμοσμένη στις ανάγκες του κάθε ασθενούς, διασφαλίζοντας την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα της φαρμακευτικής αγωγής, ενώ παράλληλα επιδιώκεται η αποφυγή αντοχής στα φάρμακα και οι ανεπιθύμητες ενέργειες (Kasaie et al., 2023).

Η θεραπεία της ενεργής φυματίωσης απαιτεί τη χρήση πολλαπλών φαρμάκων με σκοπό την εξάλειψη των μικροβίων, τη μείωση του κινδύνου μετάδοσης και την αποτροπή ανάπτυξης αντοχής στα φάρμακα. Η άμεση παρακολούθηση της θεραπείας (Directly Observed Therapy - DOT) θεωρείται η βέλτιστη πρακτική φροντίδας για ασθενείς με φυματίωση. Αυτή η μέθοδος περιλαμβάνει την επίβλεψη των ασθενών κατά τη λήψη των αντιφυματικών φαρμάκων και συμβάλλει στην επιτυχή ολοκλήρωση της θεραπείας. Ο επιτυχής συντονισμός μεταξύ τοπικών προγραμμάτων δημόσιας υγείας, παρόχων υγειονομικής περίθαλψης και της διαχείρισης περιστατικών με επίκεντρο τον ασθενή είναι ζωτικής σημασίας για την αντιμετώπιση της νόσου (Kasaie et al., 2023).

Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται στη θεραπεία της φυματίωσης διακρίνονται σε φάρμακα πρώτης και δεύτερης γραμμής. Τα φάρμακα πρώτης γραμμής περιλαμβάνουν την ισονιαζίδη (INH), τη ριφαμπικίνη (RIF), την αιθαμβουτόλη (EMB) και την πυραζιναμίδα (PZA). Εναλλακτικά, οι ριφαμυκίνες ριφαπεντίνη και ριφαμπουτίνη μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθούν. Στη δεύτερη γραμμή θεραπείας περιλαμβάνονται φάρμακα όπως η καπρεομυκίνη, η κυκλοσερίνη, το π-αμινοσαλικυλικό οξύ, τα θειοαμίδια (αιθιοναμίδιο, προθειοναμίδιο), οι αμινογλυκοσίδες (στρεπτομυκίνη, καναμυκίνη, αμικασίνη) και φθοροκινολόνες όπως η μοξιφλοξασίνη, η λεβοφλοξασίνη και η γκατιφλοξακίνη (Kasaie et al., 2023).

1.7 Πρόγνωση

Η φυματίωση (TB) αποτελεί σοβαρή απειλή για τη δημόσια υγεία, με τη θεραπευτική επιτυχία να εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Για τους ασθενείς με ευαίσθητη στα φάρμακα φυματίωση, η ολοκλήρωση της θεραπείας μπορεί να επιτύχει ποσοστά ίασης που υπερβαίνουν το 95%. Ωστόσο, η επιτυχία επηρεάζεται από τη σοβαρότητα της νόσου, την καθυστέρηση έναρξης της θεραπείας, την ηλικία, τις συννοσηρότητες, την ανάγκη για μηχανική αναπνοή, την αντοχή στα φάρμακα και τις ανεπιθύμητες αντιδράσεις (Chakaya et al., 2021).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), τα ποσοστά επιτυχίας θεραπείας το 2018 ήταν:

85% για ασθενείς με νέα και υποτροπιάζουσα φυματίωση.

76% για άτομα με συνλοίμωξη HIV.

57% για ασθενείς με MDR-TB (πολυανθεκτική φυματίωση) (Chakaya et al., 2021).

Οι χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος (LMIC) αντιπροσωπεύουν το 80% των θανάτων που σχετίζονται με τη φυματίωση. Σύμφωνα με εκτιμήσεις του ΠΟΥ για το 2022, σημειώθηκαν 167.000 θάνατοι μεταξύ των ατόμων με HIV (PLHIV) και 1,13 εκατομμύρια θάνατοι μεταξύ των ατόμων που ήταν αρνητικοί στον ιό HIV. Η φυματίωση παραμένει η κύρια αιτία θανάτου στους PLHIV, ενώ η XDR-TB ευθύνεται για το 26% των θανάτων σε ασθενείς με MDR-TB (Chakaya et al., 2021).

Η πρόγνωση της φυματίωσης χωρίς θεραπεία ποικίλλει λόγω περιφερειακών παραγόντων, όπως οι διαφορές στους πόρους υγειονομικής περίθαλψης και τα στελέχη με αντοχή στα φάρμακα. Σύμφωνα με τη μελέτη των Tiemersma et al. (2011), οι HIV-αρνητικοί ασθενείς με μη θεραπευόμενη φυματίωση έχουν θνησιμότητα που αγγίζει το 70% καθ' όλη τη διάρκεια ζωής τους. Η θεραπεία της φυματίωσης αποτελεί κρίσιμο πυλώνα για τη μείωση της θνησιμότητας και τον έλεγχο της νόσου. Οι προσπάθειες πρέπει να εστιάσουν στην ενίσχυση της πρόσβασης στη θεραπεία, την αντιμετώπιση της αντοχής στα φάρμακα και τη διαχείριση περιστατικών, ιδιαίτερα στις περιοχές με υψηλό επιπολασμό (Tiemersma et al., 2011).

Κεφάλαιο 2

Ο ρόλος του νοσηλευτή

2.1 Ο Ρόλος των Νοσηλευτών στη Φροντίδα για τη Φυματίωση

Οι νοσηλευτές διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην πρόληψη, διάγνωση, έναρξη, παρακολούθηση, αξιολόγηση και καταγραφή των αποτελεσμάτων της θεραπείας της φυματίωσης. Οι πρακτικές των νοσηλευτών περιλαμβάνουν τη λήψη και ανάλυση δειγμάτων πτυέλων, την παροχή εκπαίδευσης στους ασθενείς για τις παρενέργειες των φαρμάκων, καθώς και την ενίσχυση της συμμόρφωσης στη θεραπεία. Επιπλέον, οι νοσηλευτές παίζουν σημαντικό ρόλο στην ευαισθητοποίηση των ασθενών για τη σημασία της πρόληψης και της τήρησης των θεραπευτικών οδηγιών, συμβάλλοντας στην αποτελεσματική διαχείριση της νόσου (Matakanye et al., 2019).

Ωστόσο, η συμμετοχή τους στην έρευνα και τη χάραξη πολιτικής που σχετίζεται με τη φυματίωση παραμένει περιορισμένη (Tudor et al., 2013; Matakanye et al., 2019). Ένα σημαντικό μέρος των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι νοσηλευτές στη φροντίδα ασθενών με φυματίωση σχετίζεται με μη ασφαλείς συνθήκες εργασίας (Tudor et al., 2013).

Η αναβάθμιση των προγραμμάτων εκπαίδευσης νοσηλευτών είναι απαραίτητη για την απόκτηση ευρείας κλίμακας δεξιοτήτων που απαιτούνται για τον χειρισμό της φυματίωσης. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα θα πρέπει να περιλαμβάνουν συνεχιζόμενη ιατρική εκπαίδευση για τη φυματίωση, προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι οι νοσηλευτές είναι κατάλληλα εξοπλισμένοι για τη φροντίδα αυτών των ασθενών. Επιπλέον, θα πρέπει να δημιουργηθούν ευκαιρίες χρηματοδότησης για ερευνητικά έργα που καθοδηγούνται από νοσηλευτές και να ενισχυθούν οι ερευνητικές τους δεξιότητες (Matakanye et al., 2019).

Η ασφάλεια στον χώρο εργασίας είναι ζωτικής σημασίας για τους νοσηλευτές που εργάζονται σε μονάδες φυματίωσης. Για την προστασία τους, πρέπει να διατίθεται ποιοτικός προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός και να γίνουν προσαρμογές στις υποδομές των μονάδων φυματίωσης (Tudor et al., 2013). Επίσης, είναι απαραίτητο να εξασφαλιστεί ότι οι νοσηλευτές έχουν πρόσβαση σε αποζημιώσεις σε περίπτωση που νοσήσουν από ενεργό φυματίωση (Matakanye et al., 2019).

Η ψυχοκοινωνική υποστήριξη είναι εξίσου σημαντική, καθώς οι νοσηλευτές αντιμετωπίζουν συχνά στίγμα, άγχος, στρες, εξουθένωση και φόβο κατά τη φροντίδα ασθενών με φυματίωση (Tudor et al., 2013; Matakanye et al., 2019). Η παροχή κατάλληλης υποστήριξης μπορεί να μειώσει τις ψυχολογικές επιπτώσεις και να ενισχύσει τη δυνατότητα των νοσηλευτών να παρέχουν ποιοτική φροντίδα.

2.2 Ο ρόλος των νοσηλευτών στην πρόληψη της Φυματίωσης

Οι νοσηλευτές διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην πρόληψη της φυματίωσης μέσω ποικίλων δραστηριοτήτων. Στα προγράμματα παιδικής ανοσοποίησης, είναι υπεύθυνοι για τη χορήγηση του εμβολίου BCG, το οποίο αποτελεί τη βάση της πρόληψης της φυματίωσης (Farley et al., 2017). Παράλληλα, παρέχουν εκπαίδευση υγείας, υποστηρίζουν τους ασθενείς για την τήρηση της θεραπείας πρόληψης της φυματίωσης (TPT) και παρακολουθούν πιθανές παρενέργειες (Shenoi et al., 2013). Στις κοινότητες, οι κοινοτικοί νοσηλευτές οργανώνουν εκπαιδευτικές εκστρατείες σχετικά με τη φυματίωση, ενημερώνοντας τους μαθητές και τα μέλη της κοινότητας για μέτρα πρόληψης και έγκαιρης διάγνωσης (Isaacs et al., 2013).

Στις δομές υγειονομικής περίθαλψης, οι νοσηλευτές εφαρμόζουν στρατηγικές πρόληψης λοιμώξεων, όπως την τήρηση της εθιμοτυπίας για τον βήχα και τη διασφάλιση επαρκούς αερισμού στους χώρους αναμονής. Επιπλέον, εκπαιδεύουν άλλους επαγγελματίες υγείας σχετικά με την πρόληψη της φυματίωσης και αναπτύσσουν μεθόδους πρόληψης και ελέγχου για την ανθεκτική στα φάρμακα φυματίωση (Farley et al., 2017).

2.3 Ο ρόλος των νοσηλευτών στην ανίχνευση

Οι νοσηλευτές έχουν καθοριστικό ρόλο στην ανίχνευση μη διαγνωσμένων περιπτώσεων φυματίωσης. Συχνά αναλαμβάνουν την πλήρη διαδικασία ελέγχου, η οποία περιλαμβάνει την αξιολόγηση των ασθενών, τη συλλογή πτυέλων για εργαστηριακή ανάλυση και τη διενέργεια απεικονιστικών εξετάσεων (Shenoi et al., 2013). Παράλληλα, καταγράφουν τα αποτελέσματα στα μητρώα και παραπέμπουν επιβεβαιωμένες περιπτώσεις σε γιατρούς.

Σε ορισμένες δομές υγείας, όπως στην Ουγκάντα για παράδειγμα, οι νοσηλευτές χρησιμοποιούν εξειδικευμένα εργαλεία εντατικής εύρεσης περιστατικών για τον έλεγχο των ασθενών, ενώ σε άλλα νοσοκομεία εφαρμόζουν ειδικές στρατηγικές, όπως ο ορισμός «αξιωματικών για τον βήχα», για την ανίχνευση φυματίωσης μεταξύ των ασθενών με συμπτώματα (Isaacs et al., 2013). Παρά τις προσπάθειες αυτές, τα ποσοστά εντοπισμού επαφών παραμένουν χαμηλά, με μόνο το 38% των νοσηλευτών να ξεκινούν έρευνες για την ανίχνευση επαφών μετά από διάγνωση φυματίωσης σε περιστατικά δείκτη (Farley et al., 2017).

Οι νοσηλευτές παίζουν επίσης σημαντικό ρόλο στη διάγνωση της παιδικής φυματίωσης, πραγματοποιώντας πλύσεις στομάχου και προκλητικές εξετάσεις πτυέλων, καθώς και εκπαιδεύοντας τους φροντιστές σχετικά με μέτρα πρόληψης και φροντίδας της φυματίωσης (Isaacs et al., 2013).

2.4 Ο ρόλος των νοσηλευτών στη Θεραπεία

Οι νοσηλευτές παίζουν καθοριστικό ρόλο στη διευκόλυνση της επιτυχούς θεραπείας της φυματίωσης. Σε ασθενείς με φυματίωση ανθεκτική στα φάρμακα (DR TB) στη Νότια Αφρική, οι νοσηλευτές κλινικής που ήταν υπεύθυνοι για την έναρξη και παρακολούθηση της θεραπείας είχαν ποσοστά επιτυχίας της θεραπείας 61%, συγκρίσιμα με το 53% που παρατηρήθηκε υπό τη φροντίδα ιατρών (O'Donnell et al., 2010). Κατά τη διάρκεια της θεραπείας, οι νοσηλευτές παρέχουν εκπαίδευση υγείας στους ασθενείς, βοηθώντας τους να κατανοήσουν πτυχές της νόσου, τις παρενέργειες των φαρμάκων, τη σημασία της συμμόρφωσης με τη θεραπεία και στρατηγικές για την αποφυγή της εξάπλωσης της φυματίωσης στις κοινότητές τους (Shariff & Potgieter, 2012).

Η εκπαίδευση υγείας που παρέχεται από νοσηλευτές περιλαμβάνει τη σημασία της αποχής από τα φάρμακα κατά τη διάρκεια της θεραπείας, καθώς και πληροφορίες για την πρόληψη της μετάδοσης της φυματίωσης. Οι νοσηλευτές χορηγούν φάρμακα κατά της φυματίωσης, επιβλέπουν τη θεραπεία με άμεση παρατήρηση (DOT) και εκπαιδεύουν τα μέλη της κοινότητας για την εφαρμογή της (Shariff & Potgieter, 2012). Στο Καμερούν, μια μελέτη ανέδειξε τον κρίσιμο ρόλο των νοσηλευτών στην ενσωμάτωση των υπηρεσιών φυματίωσης/HIV, όπου ανέλαβαν συμβουλευτικό ρόλο για τη διενέργεια διαγνωστικών τεστ HIV (O'Donnell et al., 2010).

Οι νοσηλευτές παρακολουθούν την ανταπόκριση στη θεραπεία και τη συμμόρφωση χρησιμοποιώντας αλλαγές χρώματος ούρων και μυκοβακτηριολογικές εξετάσεις. Επιπλέον, μέσω τηλεφωνικών κλήσεων και επισκέψεων στο σπίτι, αναλαμβάνουν την ανεύρεση και παρακολούθηση ασθενών που έχουν διακόψει τη θεραπεία, συμβάλλοντας έτσι στη μείωση των περιπτώσεων απώλειας για παρακολούθηση (Shariff & Potgieter, 2012). Παράλληλα, παρέχουν συναισθηματική και ψυχολογική υποστήριξη στους ασθενείς και τις οικογένειές τους, ενισχύοντας τη συνολική επιτυχία της θεραπείας.

Κεφάλαιο 3

Μεθοδολογία έρευνας

3.1 Σκοπός

Η παρούσα μελέτη αποσκοπούσε στη διερεύνηση των γνώσεων, των στάσεων και των πρακτικών των νοσηλευτών σχετικά με τη διαχείριση της φυματίωσης, με χρήση σταθμισμένου ερωτηματολογίου KAP (Knowledge, Attitudes, Practices). Ο σχεδιασμός, η συλλογή δεδομένων, και η ανάλυση πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με τα υψηλότερα πρότυπα ερευνητικής δεοντολογίας.

3.2 Ερευνητικά Ερωτήματα

Η μελέτη επικεντρώθηκε στα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

- Ποιο είναι το επίπεδο γνώσεων των νοσηλευτών σχετικά με τη διάγνωση, τη μετάδοση και τη θεραπεία της φυματίωσης;
- Πώς αντιλαμβάνονται οι νοσηλευτές τους κινδύνους που συνδέονται με τη μετάδοση της φυματίωσης στον χώρο εργασίας τους και πώς επηρεάζει αυτή η αντίληψη τη συμμόρφωσή τους στα πρωτόκολλα ασφαλείας;
- Ποια είναι τα κοινά εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι νοσηλευτές στην εφαρμογή πρακτικών διαχείρισης της φυματίωσης;

3.3 Πληθυσμός και δείγμα

Ο πληθυσμός της μελέτης περιλάμβανε νοσηλευτές που εργάζονταν στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών και είχαν εμπλοκή σε τμήματα που σχετίζονταν με τη διαχείριση λοιμωδών νοσημάτων. Το δείγμα αποτέλεσαν 100 νοσηλευτές, οι οποίοι επιλέχθηκαν μέσω στρωματοποιημένης δειγματοληψίας, με στόχο την εξασφάλιση αντιπροσωπευτικότητας από διάφορα τμήματα του νοσοκομείου, όπως το Πνευμονολογικό Τμήμα, η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ), και το Τμήμα Λοιμώξεων.

Τα κριτήρια ένταξης για τη συμμετοχή στη μελέτη περιλάμβαναν: την εργασία σε τμήματα με υψηλή πιθανότητα έκθεσης σε περιστατικά φυματίωσης, την άμεση επαφή με ασθενείς που έπασχαν από φυματίωση ή είχαν αυξημένες πιθανότητες επαφής με τέτοια περιστατικά, και τη συγκατάθεση συμμετοχής στην έρευνα. Αντίθετα, τα κριτήρια αποκλεισμού περιλάμβαναν την έλλειψη εμπειρίας στη διαχείριση περιστατικών φυματίωσης και την απουσία λόγω άδειας κατά τη διάρκεια διεξαγωγής της μελέτης.

3.4 Εργαλείο συλλογής δεδομένων

Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε με ερωτηματολόγιο το οποίο βασίστηκε στις συστάσεις του ΠΟΥ για έρευνες για τη φυματίωση KAP (Knowledge, Attitudes, Practices) (Craciun et al., 2023). Οι νοσηλευτές κλήθηκαν να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια. Κάθε συμμετέχων έλαβε πληροφορίες για τους στόχους της έρευνας και διαβεβαιώθηκε για τον ανώνυμο χαρακτήρα της συμμετοχής του.

Το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε τρεις κύριες ενότητες:

- Γνώσεις (Knowledge): Περιλαμβάνονται ερωτήσεις που εξετάζουν τη μετάδοση, τα συμπτώματα, τη διάγνωση και τη θεραπεία της φυματίωσης, καθώς και ειδικά ζητήματα όπως η ανθεκτικότητα στα φάρμακα και η διάρκεια της θεραπείας.
- Στάσεις (Attitudes): Ερωτήσεις που αποσκοπούν στην καταγραφή των αντιλήψεων των νοσηλευτών για τη φροντίδα των ασθενών, τη χρήση προστατευτικού εξοπλισμού και την κοινωνική αντιμετώπιση των ατόμων με φυματίωση.
- Πρακτικές (Practices): Εστιάζει στην εφαρμογή μέτρων πρόληψης, τη συμμόρφωση με πρωτόκολλα ασφαλείας και την προσωπική εμπλοκή στη φροντίδα των ασθενών.

Το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε κλειστού τύπου ερωτήσεις, που διευκόλυναν την κωδικοποίηση και ανάλυση των δεδομένων.

3.5 Ανάλυση Δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού λογισμικού SPSS. Περιγραφικές στατιστικές χρησιμοποιήθηκαν για την καταγραφή των βασικών χαρακτηριστικών του δείγματος, όπως το φύλο, η ηλικία, το εκπαιδευτικό επίπεδο και η επαγγελματική εμπειρία των συμμετεχόντων.

Επιπλέον, διεξήχθη ανάλυση συσχέτισης για την εξέταση των σχέσεων μεταξύ των γνώσεων, των στάσεων και των πρακτικών των νοσηλευτών σχετικά με τη φυματίωση. Οι συσχετίσεις αυτές ανέδειξαν πιθανές αλληλεπιδράσεις και προτύπα που σχετίζονται με τη διαχείριση και την πρόληψη της ασθένειας. Η ανάλυση παρείχε πληροφορίες τόσο για τη συνολική κατανόηση των συμμετεχόντων, όσο και για τις επιμέρους μεταβλητές που επηρέασαν τις γνώσεις, τις στάσεις και τις πρακτικές τους. Τα ευρήματα παρουσιάστηκαν με τη χρήση πινάκων και γραφημάτων για καλύτερη οπτικοποίηση και κατανόηση των αποτελεσμάτων.

3.6 Ηθική και δεοντολογία

Όλοι οι συμμετέχοντες παρείχαν εθελοντικά τη συγκατάθεσή τους για συμμετοχή στη μελέτη. Τα δεδομένα διατηρήθηκαν ανώνυμα και χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς, διασφαλίζοντας την προστασία της ιδιωτικότητας και του απορρήτου τους. Η έρευνα έλαβε έγκριση από την αρμόδια επιτροπή δεοντολογίας, εξασφαλίζοντας τη συμμόρφωση με τις αρχές ηθικής και δεοντολογίας στην επιστημονική έρευνα.

Κεφάλαιο 4

Αποτελέσματα μελέτης

4.1 Δημογραφικά στοιχεία

Όπως παρατηρείται στον παρακάτω πίνακα, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων που απάντησαν στην έρευνα (73%) ήταν γυναίκες και αντίστοιχα το 27% άντρες. Το 51% των συμμετεχόντων είναι στην ηλικιακή ομάδα των 25-30 ετών, το 22% είναι μεταξύ 31-40, το 21% έχουν ηλικία μεταξύ 41-50 ετών, ενώ το 6% είναι από 50 ετών και άνω. Το 59% έχουν ολοκληρώσει τριτοβάθμια εκπαίδευση (πτυχίο), το 33% κατέχουν μεταπτυχιακό τίτλο, ενώ μόλις το 8% των ερωτηθέντων δήλωσαν ότι κατέχουν διδακτορικό τίτλο σπουδών. Το 56% των συμμετεχόντων ανήκουν στην κατηγορία των άγαμων, το 38% στην κατηγορία το παντρεμένων, ενώ ένα μικρό ποσοστό (6%), ανήκουν στην κατηγορία των διαζευγμένων. Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων (85%) απάντησαν ότι διαμένουν μόνιμα εντός του αστικού ιστού (πόλη) ενώ το 15% απάντησαν ότι διαμένουν στην επαρχία.

Δημογραφικά Στοιχεία	Κατηγορίες	Ποσοστό (%)
Φύλο	Γυναίκες	73%
	Άντρες	27%
Ηλικιακή Κατανομή	25-30 ετών	51%
	31-40 ετών	22%
	41-50 ετών	21%

Δημογραφικά Στοιχεία	Κατηγορίες	Ποσοστό (%)
	50 ετών και άνω	6%
Εκπαιδευτικό Επίπεδο	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση	59%
	Μεταπτυχιακός Τίτλος	33%
	Διδακτορικός Τίτλος	8%
Οικογενειακή Κατάσταση	Άγαμοι	56%
	Παντρεμένοι	38%
	Διαζευγμένοι	6%
Τόπος Διαμονής	Εντός Αστικού Ιστού	85%
	Επαρχία	15%

4.2 Έρευνα υποθέσεων

H1: Η στάση του πληθυσμού προς τη φυματίωση επηρεάζει τις πρακτικές διαχείρισης των νοσηλευτών.

H2: Οι νεότεροι νοσηλευτές έχουν περισσότερες γνώσεις σχετικά με τη φυματίωση.

H3: Η αύξηση του επιπέδου γνώσης σχετικά με τη φυματίωση συνδέεται με τη βελτίωση των πρακτικών πρόληψης που ακολουθούνται από τους νοσηλευτές.

H4: Η συμμετοχή των νοσηλευτών σε εκπαιδευτικά σεμινάρια ή ημερίδες για τη φυματίωση συνδέεται με την εφαρμογή καλύτερων πρακτικών πρόληψης και διαχείρισης της φυματίωσης.

H5: Η θετική στάση των νοσηλευτών προς την πρόληψη και διαχείριση της φυματίωσης σχετίζεται με υψηλότερη συμμόρφωση με τα πρωτόκολλα ασφαλείας στον χώρο εργασίας.

H6: Η εφαρμογή των σωστών πρακτικών διαχείρισης της φυματίωσης από τους νοσηλευτές σχετίζεται με την συμμόρφωση τους στα πρωτόκολλα ασφαλείας στον χώρο εργασίας.

Υπόθεση 1

Correlations

		TOTAL_PRACTICS	Πώς θα περιγράφατε τη στάση της κοινωνίας απέναντι στους ασθενείς με φυματίωση;
TOTAL_PRACTICS	Pearson	1	.067
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)		.505
	N	100	100
Πώς θα περιγράφατε τη στάση της κοινωνίας απέναντι στους ασθενείς με φυματίωση;	Pearson	.067	1
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)	.505	
	N	100	100

Πίνακας Υ1: Συσχέτιση στάσης κοινωνίας με τις συνολικές πρακτικές διαχείρισης της φυματίωσης

Η συσχέτιση μεταξύ των πρακτικών για τη διαχείριση της φυματίωσης(TOTAL_PRACTICS) και της στάσης της κοινωνίας απέναντι στους ασθενείς με φυματίωση είναι πολύ χαμηλή, με το Pearson correlation coefficient να είναι 0.067. Επιπλέον, το p-value είναι 0.505, που είναι μεγαλύτερο από το 0.05, υποδεικνύοντας ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών. Συνεπώς, η στάση

της κοινωνίας απέναντι στους ασθενείς με φυματίωση φαίνεται να μην επηρεάζει τις πρακτικές διαχείρισης της φυματίωσης των νοσηλευτών.

Υπόθεση 2

Descriptives

TOTAL_KNOWLEDGE

	N	Mean	Std. Deviation	95% Confidence Interval for Mean			
				Lower Bound	Upper Bound	Minimum	Maximum
25-30	51	14.6471	2.07676	14.0630	15.2312	11.00	19.00
31-40	22	15.2727	1.90693	14.4272	16.1182	12.00	18.00
41-50	21	14.8571	1.59015	14.1333	15.5810	13.00	18.00
50 και άνω	6	16.0000	1.09545	14.8504	17.1496	15.00	17.00
Total	100	14.9100	1.91272	14.5305	15.2895	11.00	19.00

Πίνακας Υ2.1: Περιγραφικά στατιστικά συνολικής γνώσης για τη φυματίωση σε σχέση με την ηλικία

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic			
		c	df1	df2	Sig.
TOTAL_KNOWLEDGE	Based on Mean	1.243	3	96	.298
	Based on Median	1.073	3	96	.364

Based on Median and with adjusted df	1.073	3	90.672	.365
Based on trimmed mean	1.277	3	96	.287

Πίνακας Y2.2: Τεστ ομοιογένειας συνολικής γνώσης για τη φυματίωση σε σχέση με την ηλικία

ANOVA

TOTAL_KNOWLEDGE

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	13.608	3	4.536	1.249	.296
Within Groups	348.582	96	3.631		
Total	362.190	99			

Πίνακας Y2.3: OneWay ANOVA συνολικής γνώσης για τη φυματίωση σε σχέση με την ηλικία

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στη συνολική γνώση (TOTAL_KNOWLEDGE) ανάμεσα στις διαφορετικές ηλικιακές ομάδες. Η δοκιμή ομοιογένειας διασπορών (Levene's test) δεν δείχνει παραβίαση της υπόθεσης της ομοιογένειας (Sig. > 0.05), ενώ η ανάλυση ANOVA υποδεικνύει ότι οι διαφορές μεταξύ των ομάδων δεν είναι στατιστικά σημαντικές (F=1.249, Sig.=0.296). Επομένως, η ηλικία δεν φαίνεται να σχετίζεται σημαντικά με τη συνολική γνώση και άρα η υπόθεση απορρίπτεται.

Τέλος, οι μέσοι όροι ανεξαρτήτως ηλικιακής ομάδας, έδειξαν ότι υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης και περισσότερης εκπαίδευσης του νοσηλευτικού προσωπικού, σημειώνοντας σκορ που υποδεικνύουν μέτρια έως καλή γνώση της φυματίωσης και των επιπλοκών της.

Υπόθεση 3

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.307 ^a	.094	.085	1.92122

a. Predictors: (Constant), TOTAL_KNOWLEDGE

Πίνακας Υ3.1: Model Summary της συνολικής γνώσης των νοσηλευτών σε σχέση με τις πρακτικές διαχείρισης

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	37.582	1	37.582	10.182	.002 ^b
	Residual	361.728	98	3.691		
	Total	399.310	99			

a. Dependent Variable: TOTAL_PRACTICES

b. Predictors: (Constant), TOTAL_KNOWLEDGE

Πίνακας Υ3.2: ANOVA της συνολικής γνώσης των νοσηλευτών σε σχέση με τις πρακτικές διαχείρισης

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		

1	(Constant)	10.827	1.517		7.135	<.001
	TOTAL_KNOWLEDGE	.322	.101	.307	3.191	.002

a. Dependent Variable: TOTAL_PRACTICES

Πίνακας Υ3.3: Coefficients της συνολικής γνώσης των νοσηλευτών σε σχέση με τις πρακτικές διαχείρισης

Στους ανωτέρω πίνακες περιγράφεται η σχέση μεταξύ της συνολικής γνώσης των νοσηλευτών με τις πρακτικές διαχείρισης. Συγκεκριμένα η εξαρτημένη μεταβλητή (dependent variable) είναι οι πρακτικές διαχείρισης και αντίστοιχα η ανεξάρτητη μεταβλητή είναι οι συνολικές γνώσεις (predictor ή constant), καθώς ερευνούμε πως επηρεάζονται οι πρακτικές διαχείρισης από τη συνολική γνώση που έχουν οι νοσηλευτές.

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η συνολική γνώση των νοσηλευτών επηρεάζει στατιστικά σημαντικά τις πρακτικές διαχείρισης. Ο συντελεστής προσδιορισμού ($R^2=0.094$) υποδηλώνει ότι το 9,4% της διακύμανσης στις πρακτικές διαχείρισης εξηγείται από τη συνολική γνώση. Η ανάλυση ANOVA επιβεβαιώνει τη στατιστική σημαντικότητα του μοντέλου ($F=10.182$, $p=0.002$). Επιπλέον, ο συντελεστής $B=0.322$ είναι θετικός και στατιστικά σημαντικός ($p=0.002$), υποδεικνύοντας ότι η αύξηση στη συνολική γνώση σχετίζεται με βελτίωση στις πρακτικές διαχείρισης. Συνολικά, τα αποτελέσματα αναδεικνύουν μια θετική συσχέτιση μεταξύ γνώσης και πρακτικών διαχείρισης.

Υπόθεση 4

Group Statistics

Έχετε εκπαιδευτεί μέσα από σεμινάρια, ημερίδες κλπ για να αντιμετωπίζετε περιστατικά φυματίωσης;				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
TOTAL_PRACTICS Όχι	74	15.1757	2.03637	.23672
Ναι	26	16.9231	1.23038	.24130

Πίνακας Υ4.1: Group Statistics σχέση παρακολούθησης σεμιναρίων με πρακτικές διαχείρισης της φυματίωσης

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
						Significance			95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
TOTAL_PRACTICS	Equal variance assumed	10.270	.002	-4.112	98	<.001	-1.7474	.42499	-2.591	-.9040

Equal	-	73.0	<.001	-1.7474	.33803	-2.421	-1.074
variance	5.169	9					
s not							
assume							
d							

Πίνακας Υ4.2: Δοκιμή ανεξάρτητων δειγμάτων σχέσης παρακολούθησης σεμιναρίων με πρακτικές διαχείρισης της φυματίωσης

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις πρακτικές διαχείρισης της φυματίωσης μεταξύ όσων έχουν παρακολουθήσει εκπαιδευτικά σεμινάρια και όσων δεν έχουν. Η μέση τιμή για όσους έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια είναι υψηλότερη ($M=16.92$, $SD=1.23$) σε σύγκριση με όσους δεν έχουν ($M=15.18$, $SD=2.04$). Το τεστ ισότητας του Levene είναι στατιστικά σημαντικό ($p=0.002$), υποδεικνύοντας ότι οι διακυμάνσεις μεταξύ των ομάδων δεν είναι ίσες. Κατά συνέπεια, η ανάλυση t-test χρησιμοποιεί το κριτήριο του Welch (equal variances not assumed), το οποίο δείχνει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των μέσων τιμών ($t=-5.169$, $p<0.001$), απορρίπτοντας τη μηδενική υπόθεση. Αυτό υποδεικνύει ότι η παρακολούθηση σεμιναρίων σχετίζεται με σημαντικά καλύτερες πρακτικές διαχείρισης.

Υπόθεση 5

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.235 ^a	.055	.046	1.75226

a. Predictors: (Constant), COMPLIANCE

Πίνακας Υ5.1: Model Summary της συνολικής στάσης των νοσηλευτών σε σχέση με την τήρηση των πρωτοκόλλων ασφαλείας

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17.609	1	17.609	5.735	.019 ^b
	Residual	300.901	98	3.070		
	Total	318.510	99			

a. Dependent Variable: TOTAL_ATTITUDE

b. Predictors: (Constant), COMPLIANCE

Πίνακας Υ5.2: ANOVA της συνολικής στάσης των νοσηλευτών σε σχέση με την τήρηση των πρωτοκόλλων ασφαλείας

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7.939	1.734		4.578	<.001
	COMPLIANCE	.511	.214	.235	2.395	.019

a. Dependent Variable: TOTAL_ATTITUDE

Πίνακας Υ5.3: Συντελεστές της συνολικής στάσης των νοσηλευτών σε σχέση με τη συμμόρφωση στα πρωτόκολλα ασφαλείας

Η ανάλυση της σχέσης ανάμεσα στην τήρηση των πρωτοκόλλων ασφαλείας και τη συνολική στάση των νοσηλευτών στην πρόληψη και τη διαχείριση της φυματίωσης καταδεικνύει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση, αν και μέτριας έντασης. Ο

δείκτης R Square δείχνει ότι μόνο το 5,5% της μεταβλητότητας της συνολικής στάσης εξηγείται από την τήρηση των πρωτοκόλλων ασφαλείας. Η ανάλυση ANOVA επιβεβαιώνει τη στατιστική σημαντικότητα του μοντέλου ($F=5.735$, $p=0.019$), ενώ η ανάλυση συντελεστών αποκαλύπτει ότι η τήρηση των πρωτοκόλλων ασφαλείας έχει θετική και στατιστικά σημαντική επίδραση ($B=0.511$, $p=0.019$). Συνολικά, τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι η τήρηση των πρωτοκόλλων ασφαλείας επηρεάζει θετικά τη συνολική στάση των νοσηλευτών, αλλά η επίδραση αυτή είναι περιορισμένη.

Υπόθεση 6

Correlations

		TOTAL_PRACTICES	
		S	COMPLIANCE
TOTAL_PRACTICES	Pearson	1	.707**
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)		<.001
	N	100	100
COMPLIANCE	Pearson	.707**	1
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)	<.001	
	N	100	100

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Πίνακας Υ6: Συσχέτιση πρακτικών διαχείρισης της φυματίωσης με τη συμμόρφωση στα πρωτόκολλα ασφαλείας

Η συσχέτιση μεταξύ των πρακτικών και της συμμόρφωσης είναι ισχυρή και θετική ($r = 0.707$), με στατιστικά πολύ σημαντικό αποτέλεσμα ($p < 0.001$). Αυτό υποδεικνύει ότι υπάρχει μια ισχυρή σχέση μεταξύ της εφαρμογής σωστών πρακτικών διαχείρισης και της συμμόρφωσης με τα πρωτόκολλα ασφαλείας. Όσο καλύτερα οι νοσηλευτές εφαρμόζουν τις σωστές πρακτικές για τη διαχείριση της πυματίωσης, τόσο πιο πιθανό είναι να συμμορφώνονται με τα καθορισμένα πρωτόκολλα ασφαλείας. Αυτή η συσχέτιση υπογραμμίζει τη σημασία της εφαρμογής των σωστών πρακτικών για την ενίσχυση της συμμόρφωσης στο χώρο εργασίας.

Συζήτηση

Η φυματίωση παραμένει μία από τις δέκα κυριότερες αιτίες θανάτου παγκοσμίως, αποτελώντας την κύρια μολυσματική ασθένεια που προκαλεί θνησιμότητα, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO, 2022). Παρά τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις βελτιώσεις στα διαγνωστικά και θεραπευτικά μέσα, εκατομμύρια περιπτώσεις παραμένουν αδιάγνωστες και χωρίς θεραπεία, με αποτέλεσμα την εξάπλωση της νόσου σε κοινότητες χαμηλού εισοδήματος. Σύμφωνα με τη μελέτη των Craciun et al. (2023), τα κενά στη γνώση και τις πρακτικές γύρω από τη φυματίωση επηρεάζουν αρνητικά την πρόληψη και τη θεραπεία της, ιδίως στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Η παρούσα μελέτη καταδεικνύει ότι η πλειονότητα των νοσηλευτών που συμμετείχαν (73%) ήταν γυναίκες, ενώ οι περισσότεροι ανήκαν στην ηλικιακή ομάδα 25-30 ετών (51%). Όσον αφορά το εκπαιδευτικό επίπεδο, το 59% είχε πτυχίο, το 33% μεταπτυχιακό και μόνο το 8% διδακτορικό τίτλο. Παρά το μέτριο προς καλό επίπεδο γνώσεων για τη φυματίωση, παρατηρήθηκαν σημαντικές ανάγκες για περαιτέρω εκπαίδευση σχετικά με τα συμπτώματα, τις επιπλοκές και τις στρατηγικές διαχείρισης.

Η συσχέτιση μεταξύ των κοινωνικών στάσεων και των πρακτικών διαχείρισης δεν ήταν στατιστικά σημαντική, υποδηλώνοντας ότι οι κοινωνικές αντιλήψεις δεν επηρέασαν άμεσα τις πρακτικές των νοσηλευτών. Επίσης, δεν υπήρξαν σημαντικές διαφοροποιήσεις στις γνώσεις για τη φυματίωση μεταξύ των ηλικιακών ομάδων, καταδεικνύοντας ότι η ηλικία δεν αποτελεί κρίσιμο παράγοντα πρόβλεψης. Ωστόσο, η συνολική εμπειρία των νοσηλευτών διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο, επηρεάζοντας τις πρακτικές διαχείρισης και εξηγώντας το 9,4% της μεταβλητότητας. Όσοι παρακολούθησαν εκπαιδευτικά σεμινάρια είχαν καλύτερες πρακτικές διαχείρισης, γεγονός που υπογραμμίζει τη σημασία της εκπαίδευσης για την αλλαγή συμπεριφορών.

Οι γνώσεις και οι πρακτικές διαχείρισης φάνηκε να επηρεάζονται θετικά από την παρακολούθηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων. Η στατιστική ανάλυση έδειξε ότι οι νοσηλευτές που είχαν παρακολουθήσει εκπαιδεύσεις κατέγραψαν υψηλότερη αποτελεσματικότητα στη διαχείριση της φυματίωσης, όπως επιβεβαιώνεται και από τη μελέτη των Selehelu et al. (2019), που υπογράμμισε τη σημασία της εκπαίδευσης για τη βελτίωση της χορήγησης προληπτικής θεραπείας με Isoniazid.

Εφαρμογή Πρακτικών και Υποδομών

Η συμμόρφωση με τα πρωτόκολλα ασφαλείας βρέθηκε να είναι κρίσιμη για τη βελτίωση της ποιότητας της φροντίδας. Η παρούσα μελέτη αποκάλυψε μια θετική συσχέτιση μεταξύ συμμόρφωσης και στάσεων ($F=5.735$, $p=0.019$), γεγονός που συνάδει με τη μελέτη των Matakanye et al. (2019), η οποία τόνισε τη σημασία των κατάλληλων πόρων και υποδομών για τη διευκόλυνση της εφαρμογής πρωτοκόλλων ασφαλείας. Η παρούσα μελέτη καταγράφει παρόμοια κενά στη χρήση αναπνευστήρων N95, όπως αναφέρουν και οι Krithika et al. (2018) και Zelnick et al. (2013). Παράλληλα, η έρευνα των Selehelu et al. (2019) αναδεικνύει τη σημασία της κατάλληλης εκπαίδευσης για τη χορήγηση της προληπτικής θεραπείας με Isoniazid σε άτομα που ζουν με HIV, υποστηρίζοντας τη θετική επίδραση της εκπαίδευσης στις πρακτικές υγείας. Η ανάλυση τους δείχνει ότι η ανεπαρκής πρόσβαση σε εξοπλισμό, όπως αναπνευστήρες N95, μειώνει την αποτελεσματικότητα των μέτρων πρόληψης.

Επιπλέον, η μελέτη έδειξε ότι η συμμόρφωση με τα πρωτόκολλα επηρεάζει θετικά τις πρακτικές διαχείρισης της φυματίωσης ($r=0.707$, $p<0.001$), ενώ η συνολική γνώση εξηγεί το 9,4% της διακύμανσης στις πρακτικές ($F=10.182$, $p=0.002$). Αυτά τα ευρήματα υπογραμμίζουν την ανάγκη για ενίσχυση των προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης, όπως αναφέρεται και από τους Aggarwal et al. (2017), που τονίζουν τη σημασία της συνεχούς επιμόρφωσης για την τήρηση των διεθνών προτύπων ασφαλείας.

Η θετική συσχέτιση μεταξύ της συμμόρφωσης με τα πρωτόκολλα και της αποτελεσματικής διαχείρισης υποστηρίζεται και από τη μελέτη των McHugh και Lake (2010), που καταδεικνύουν ότι η εκπαίδευση και η εμπειρία βελτιώνουν την ποιότητα της φροντίδας. Παράλληλα, οι Aggarwal et al. (2017) και Malik et al. (2019) τονίζουν την ανάγκη συνεχούς εκπαίδευσης για την τήρηση των διεθνών προτύπων ασφαλείας.

Οι μέσοι όροι έδειξαν μέτρια προς καλή γνώση μεταξύ των νοσηλευτών όσον αφορά τη φυματίωση δείχνοντας ωστόσο ότι όλοι οι συμμετέχοντες ανεξαρτήτως ηλικιακής ομάδας, χρήζουν περαιτέρω πληροφόρησης και εκπαίδευσης αναφορικά με τα συμπτώματα, τις επιπλοκές της καθώς και τους τρόπους αντιμετώπισής της.

Ανάγκες και Παρεμβάσεις

Η διεθνής βιβλιογραφία συμφωνεί ότι η εκπαίδευση και η εμπειρία αποτελούν βασικούς παράγοντες για τη βελτίωση της ποιότητας φροντίδας. Η έρευνα των McHugh και Lake (2010) έδειξε ότι η κατάρτιση των επαγγελματιών υγείας αυξάνει την αποτελεσματικότητα της διαχείρισης και μειώνει τα ποσοστά επαγγελματικής εξουθένωσης. Επιπλέον, οι Zelnick et al. (2013) αναφέρουν ότι οι νοσηλευτές με επαρκή υποστήριξη και πρόσβαση σε πόρους εφαρμόζουν καλύτερα τις προβλεπόμενες πρακτικές.

Η ανάλυση ANOVA έδειξε ότι οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις επηρεάζουν σημαντικά τις πρακτικές διαχείρισης ($t=-5.169$, $p<0.001$). Οι συμμετέχοντες που παρακολούθησαν σεμινάρια κατέγραψαν καλύτερες επιδόσεις, υποδεικνύοντας τη σημασία των εκπαιδευτικών πρωτοβουλιών. Αυτό ευθυγραμμίζεται με τη μελέτη των Baluku et al. (2023), που υπογράμμισε τη σημασία της ενίσχυσης των δεξιοτήτων των νοσηλευτών για τη βελτίωση της περίθαλψης ασθενών με φυματίωση.

Συνοψίζοντας, η μελέτη καταδεικνύει ότι η εκπαίδευση, η εμπειρία και η συμμόρφωση με τα πρωτόκολλα ασφαλείας είναι κρίσιμες για την αποτελεσματική διαχείριση της φυματίωσης. Αν και έχουν σημειωθεί πρόοδοι, οι ελλείψεις σε εξοπλισμό και πόρους παραμένουν σημαντικά εμπόδια. Οι προσεγγίσεις που περιλαμβάνουν τη συνεχή εκπαίδευση, τη βελτίωση των υποδομών και την παροχή εξοπλισμού είναι απαραίτητες για τη βελτίωση της ποιότητας φροντίδας και της πρόληψης της φυματίωσης.

Συμπεράσματα

Η φυματίωση είναι μια από τις πιο σοβαρές μολυσματικές ασθένειες παγκοσμίως, με σημαντικές προκλήσεις στη διάγνωση, τη θεραπεία και την πρόληψη. Παρά τις παγκόσμιες προσπάθειες για την εξάλειψή της, παραμένει βασική αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας, ειδικά σε περιοχές με περιορισμένους πόρους και ανεπαρκή συστήματα υγειονομικής φροντίδας. Οι νοσηλευτές διαδραματίζουν καίριο ρόλο στην πρόληψη, τη διάγνωση, τη θεραπεία και τη διαχείριση της φυματίωσης, ενώ η εκπαίδευσή τους και η συμμόρφωσή τους με τα πρωτόκολλα ασφαλείας επηρεάζουν άμεσα την αποτελεσματικότητα της φροντίδας.

Οι νοσηλευτές βρίσκονται στην πρώτη γραμμή της φροντίδας ασθενών με φυματίωση, διαδραματίζοντας κρίσιμο ρόλο στη διάγνωση, την πρόληψη, τη θεραπεία και την υποστήριξη. Η πολυδιάστατη εμπλοκή τους είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της νόσου και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών.

Η συμβολή τους στη διάγνωση και την πρόληψη είναι καθοριστική, καθώς περιλαμβάνει τη συλλογή δειγμάτων πτυέλων, τη διενέργεια διαγνωστικών τεστ και την εφαρμογή προγραμμάτων πρόληψης όπως η χορήγηση του εμβολίου BCG. Παράλληλα, η εκπαίδευση των ασθενών για τη μετάδοση και τα συμπτώματα της φυματίωσης, καθώς και η συμμόρφωση με τα μέτρα πρόληψης λοιμώξεων, όπως ο αερισμός των χώρων και η χρήση ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού, συμβάλλουν στη μείωση της εξάπλωσης της νόσου.

Η συμμόρφωση με τα πρωτόκολλα ασφαλείας αποτελεί βασικό στοιχείο του ρόλου τους, εξασφαλίζοντας την προστασία τόσο των ασθενών όσο και του προσωπικού. Οι νοσηλευτές διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στην τήρηση αυστηρών διαδικασιών, ενώ παράλληλα ενημερώνονται για τις σύγχρονες τεχνολογίες και τις κατευθυντήριες γραμμές που αφορούν τη φυματίωση.

Για τη βελτίωση της φροντίδας και της πρόληψης της φυματίωσης, είναι απαραίτητη η ενίσχυση της εκπαίδευσης μέσω συστηματικών προγραμμάτων που εστιάζουν στις σύγχρονες μεθόδους διάγνωσης, θεραπείας και διαχείρισης της πολυανθεκτικής φυματίωσης. Η εκπαίδευση θα πρέπει να περιλαμβάνει θέματα που αφορούν το στίγμα και την ψυχοκοινωνική υποστήριξη, ενισχύοντας την ευαισθησία και την κατανόηση.

Εξίσου σημαντική είναι η προώθηση της συμμόρφωσης με τα πρωτόκολλα μέσω τακτικών ελέγχων. Η υποστήριξη της ψυχολογικής ευεξίας των νοσηλευτών είναι επίσης κρίσιμη, με την καθιέρωση μηχανισμών που μειώνουν το άγχος και την εξουθένωση, ενώ παράλληλα προσφέρουν κίνητρα και αναγνώριση για τη συμβολή τους στη φροντίδα ασθενών.

Η ενίσχυση της εποπτείας και της συνεργασίας μεταξύ νοσηλευτών, ιατρών και άλλων επαγγελματιών υγείας, καθώς και η συμμετοχή τους στη χάραξη πολιτικών για τη φυματίωση, θα συμβάλουν στη δημιουργία μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης. Επιπλέον, η αναβάθμιση των υποδομών και η εξασφάλιση επαρκών πόρων θα ενισχύσουν τη φροντίδα των ασθενών και θα επιτρέψουν την καλύτερη εφαρμογή εκπαιδευτικών και ερευνητικών προγραμμάτων.

Τέλος, η ευαισθητοποίηση της κοινότητας μέσα από εκστρατείες ενημέρωσης και η συνεργασία με τοπικούς οργανισμούς θα ενισχύσουν την πρόληψη και την έγκαιρη διάγνωση της φυματίωσης. Μέσω αυτών των δράσεων, θα ενισχυθεί η κατανόηση της νόσου και θα μειωθεί το στίγμα, συμβάλλοντας στη συνολική διαχείριση της φυματίωσης.

Η φυματίωση αποτελεί διαχρονική πρόκληση για τα συστήματα υγείας, ενώ ο ρόλος των νοσηλευτών είναι αναντικατάστατος για την πρόληψη και τη διαχείρισή της. Η ενίσχυση της εκπαίδευσης, η συμμόρφωση με τα πρωτόκολλα ασφαλείας και η δημιουργία υποστηρικτικών μηχανισμών είναι απαραίτητες για τη βελτίωση της φροντίδας ασθενών με φυματίωση. Με την κατάλληλη υποστήριξη και συνεργασία, οι νοσηλευτές μπορούν να συνεχίσουν να συμβάλλουν καθοριστικά στη μείωση του φορτίου αυτής της σοβαρής νόσου.

Προτάσεις για Μελλοντική Έρευνα

Η μελέτη ενισχύει την ανάγκη για συνεχή εκπαίδευση και ανάπτυξη πρωτοβουλιών ευαισθητοποίησης για τη φυματίωση. Προτείνεται η διεξαγωγή ερευνών για την αξιολόγηση της μακροπρόθεσμης αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, καθώς και η ενσωμάτωση της φυματίωσης σε εκπαιδευτικά μοντέλα δια βίου μάθησης.

Βιβλιογραφία

Aggarwal, R., Sahu, D., Manuja, K., Aditya, K., & Sophia, M. (2017). Awareness about tuberculosis and NTEP-DOTS guidelines among nurses working in a rural medical college in Haryana. *International Journal of Research in Health Sciences*, 5, 8–12.

Andrews, J. R., Morrow, C., Wood, R., Walensky, R. P., & Cerda, R. (2015). Integrating tuberculosis and HIV care in the primary care setting: Lessons learned from South Africa. *AIDS Research and Treatment*, 2015.

Baluku JB, Katusabe S, Mutesi C, Bongomin F. (2023). Roles and challenges of nurses in tuberculosis care in Africa: a narrative review. *J Clin Tuberculo Mycobacter Dis*. 31:100366.

Bhandari, S., & Bande, R. (2016). Knowledge about TB among medical students & nursing staff. *Journal of Contemporary Medical and Dental Sciences*, 4, 29–32.

Carranza, C., Pedraza-Sanchez, S., de Oyarzabal-Mendez, E., & Torres, M. (2020). Diagnosis for latent tuberculosis infection: New alternatives. *Frontiers in Immunology*, 11, 2006.

Chakaya, J., Khan, M., Ntoumi, F., Aklillu, E., Fatima, R., Mwaba, P., Kapata, N., Mfinanga, S., Hasnain, S. E., Katoto, P. D. M. C., Bulabula, A. N. H., Sam-Agudu, N. A., Nachega, J. B., Tiberi, S., McHugh, T. D., Abubakar, I., & Zumla, A. (2021). Global Tuberculosis Report 2020 - Reflections on the Global TB burden, treatment and prevention efforts. *International Journal of Infectious Diseases*, 113(Suppl 1), S7–S12.

Craciun, O. M., Torres, M. D. R., Llanes, A. B., & Romay-Barja, M. (2023). Tuberculosis knowledge, attitudes, and practice in middle- and low-income countries: A systematic review. *Journal of Tropical Medicine*.

D'Ambrosio, L., Centis, R., Tiberi, S., Tadolini, M., Dalcolmo, M., Rendon, A., Esposito, S., & Migliori, G. B. (2017). Delamanid and bedaquiline to treat multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis in children: A systematic review. *Journal of Thoracic Disease*, 9(7), 2093–2101.

Elkington, P. T., & Friedland, J. S. (2015). Permutations of time and place in tuberculosis. *The Lancet Infectious Diseases*, 15(11), 1357–1360.

Farley, J. E., Ndjeka, N., Kelly, A. M., Whitehouse, E., Lachman, S., Budhathoki, C., et al. (2017). Evaluation of a nurse practitioner-physician task-sharing model for multidrug-resistant tuberculosis in South Africa. *PLoS One*, 12, e0182780.

Gupta, R., Sood, A., Kaistha, M., Bhardwaj, A., & Sharma, T. (2017). Comparative study of knowledge and practices regarding tuberculosis amongst the nursing staff of medical college and peripheral health care unit. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 4, 3625–3629.

Isaacs, W., Duma, S., & Mayers, P. (2013). Registered nurses' role in diagnosing childhood tuberculosis in South Africa. *African Journal of Nursing and Midwifery*, 15, 42–53.

Kasaie, P., Pennington, J., Gupta, A., Dowdy, D. W., & Kendall, E. A. (2023). Trials underestimate the impact of preventive treatment for household contacts exposed to multidrug-resistant tuberculosis: A simulation study. *medRxiv*.

Kebede, Z. T., Andualem, G., & Mekonen, T. (2017). Knowledge, attitude, and practice of nurses towards tuberculosis infection control and associated factors in public hospitals of East Gojjam Zone. *Northwest Ethiopia. BMC Research Notes*, 10(1), 320.

Khan, A., Asad, S., & Hussain, H. (2019). Impact of training on knowledge, attitude, and practices of nurses regarding tuberculosis infection control: A pilot study in a Pakistani tertiary care hospital. *Journal of Infection in Developing Countries*, 13(1), 71-79.

Krithika, S. A., Jayanthi, N. N., & Subramanian, S. (2018). Awareness of tuberculosis among nurses. *International Archives of Integrated Medicine*, 5, 153–160.

Lewinsohn, D. M., Leonard, M. K., LoBue, P. A., Cohn, D. L., Daley, C. L., Desmond, E., Keane, J., Lewinsohn, D. A., Loeffler, A. M., Mazurek, G. H., O'Brien, R. J., Pai, M., Richeldi, L., Salfinger, M., Shinnick, T. M., Sterling, T. R., Warshauer, D. M., & Woods, G. L. (2017). Official American Thoracic Society/Infectious Diseases Society of America/Centers for Disease Control and Prevention clinical practice guidelines:

Diagnosis of tuberculosis in adults and children. *Clinical Infectious Diseases*, 64(2), 111–115.

MacLean, E., Kohli, M., Weber, S. F., Suresh, A., Schumacher, S. G., Denking, C. M., & Pai, M. (2020). Advances in molecular diagnosis of tuberculosis. *Journal of Clinical Microbiology*, 58(10).

Matakanye H., Ramathuba D.U., Tugli A.K. Caring for tuberculosis patients: understanding the plight of nurses at a regional hospital in Limpopo province, South Africa. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16:4977.

Matakanye, H., Ramathuba, D. U., & Tugli, A. K. (2019). Caring for tuberculosis patients: Understanding the plight of nurses at a regional hospital in Limpopo province, South Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 4977.

Mbuthia, G. W., Nganga, Z. W., & Njoroge, C. K. (2016). The impact of health worker attitudes and motivation on adherence to TB management guidelines in Nairobi, Kenya. *Pan African Medical Journal*, 24, 57. <https://doi.org/10.11604/pamj.2016.24.57.8773>

McHugh MD, Lake ET. Understanding clinical expertise: nurse education, experience, and the hospital context. *Res Nurs Health*. 2010;33(4):276–87.

Mitchison, D. A., Nunn, A. J., & Gillingham, R. (2014). Importance of infection control measures in preventing nosocomial transmission of tuberculosis in healthcare facilities. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 35(12), 1543-1551.

O'Donnell, M. R., Jarand, J., Loveday, M., Padayatchi, N., Zelnick, J., Werner, L., et al. (2010). High incidence of hospital admissions with multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis among South African healthcare workers. *Annals of Internal Medicine*, 153(8), 516–522.

Sadowski, C., Belknap, R., Holland, D. P., Moro, R. N., Chen, M. P., Wright, A., Millet, J. P., Caylà, J. A., Scott, N. A., Borisov, A., & Gandhi, N. R. (2023). Symptoms and Systemic Drug Reactions in Persons Receiving Weekly Rifapentine Plus Isoniazid (3HP) Treatment for Latent Tuberculosis Infection. *Clinical Infectious Diseases*, 76(12), 2090–2097.

Shariff, N., & Potgieter, E. (2012). Extent of East-African nurse leaders' participation in health policy development. *Nursing Research and Practice*, 2012, e504697.

Shenoi, S. V., Brooks, R. P., Catterick, K., Moll, A. P., & Friedland, G. H. (2013). 'Cough officer' nurses in a general medical clinic successfully detect drug-susceptible and -resistant tuberculosis. *Public Health Action*, 3, 46–50.

Sia, I. G., & Wieland, M. L. (2011). Current concepts in the management of tuberculosis. *Mayo Clinic Proceedings*, 86(4), 348–361.

Sterling, T. R., Njie, G., Zenner, D., Cohn, D. L., Reves, R., Ahmed, A., Menzies, D., Horsburgh, C. R., Crane, C. M., Burgos, M., LoBue, P., Winston, C. A., & Belknap, R. (2020). Guidelines for the treatment of latent tuberculosis infection: Recommendations from the National Tuberculosis Controllers Association and CDC, 2020. *MMWR Recommendations and Reports*, 69(1), 1–11.

Tiemersma, E. W., van der Werf, M. J., Borgdorff, M. W., Williams, B. G., & Nagelkerke, N. J. (2011). Natural history of tuberculosis: Duration and fatality of untreated pulmonary tuberculosis in HIV-negative patients: A systematic review. *PLoS ONE*, 6(4), e17601.

Tudor, C., Mphahlele, M., Van der Walt, M., & Farley, J. E. (2013). Health care workers' fears associated with working in multidrug- and or extensively-resistant tuberculosis wards in South Africa. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease: Official Journal of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease*, 17, 22–29.

Williams, P. M., Pratt, R. H., Walker, W. L., Price, S. F., Stewart, R. J., & Feng, P. I. (2024). Tuberculosis - United States, 2023. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report*, 73(12), 265–270.

World Health Organization (2024). *Global tuberculosis report 2024*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization (WHO). (2022). Global tuberculosis report 2022. Retrieved from <https://www.who.int>

World Health Organization (WHO). (2010). *Multidrug and extensively drug-resistant TB (M/XDR-TB): 2010 global report on surveillance and response*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

World Health Organization. (2013). *Global Tuberculosis Report*. WHO Press.

Zelnick J., Gibbs A., Loveday M., Padayatchi N., O'Donnell M. (2013). Health Care Worker Perspectives on Workplace Safety, Infection Control and Drug-Resistant Tuberculosis in a High Burden HIV setting. *J Public Health Policy*, 34:388–402.

Παράρτημα

Ερωτηματολόγιο μελέτης

Γνώσεις, στάσεις και πρακτικές των νοσηλευτών στη διαχείριση της φυματίωσης

[Sign in to Google](#) to save your progress. Learn more

* Indicates required question

Φύλο

*

Ανδρας
Γυναίκα

Ηλικία

*

25-30
31-40
41-50
50 και άνω

Οικογενειακή κατάσταση

*

Άγαμος
Παντρεμένος
Διαζευγμένος
Χήρος

Περιοχή κατοικίας

*

Πόλη
Επαρχία

Εκπαιδευτικό επίπεδο

*

Τριτοβάθμια εκπαίδευση
Μεταπτυχιακός τίτλος
Διδακτορικός τίτλος

Γνώση για την πρόληψη και διαχείριση της φυματίωσης

Η φυματίωση μεταδίδεται κυρίως μέσω του αναπνευστικού συστήματος, όπως με σταγονίδια και σκόνη.

*

Σωστό
Λάθος
Δεν ξέρω

Ποια είναι τα κύρια συμπτώματα της φυματίωσης;

*

Βήχας
Πυρετός
Απώλεια βάρους
Other:

Ο βήχας που διαρκεί πάνω από 2 εβδομάδες ή η αιμόπτυση είναι κοινά ύποπτα συμπτώματα φυματίωσης και απαιτούν άμεση συμβουλή και θεραπεία.

*

Σωστό
Λάθος
Δεν ξέρω

Η θεραπεία για τη φυματίωση πρέπει να διαρκεί τουλάχιστον 6 μήνες και να προσαρμόζεται ανάλογα με την κατάσταση του ασθενούς και την ανθεκτικότητα στα φάρμακα.

*

Σωστό
Λάθος
Δεν ξέρω

Ο ασθενής μπορεί να σταματήσει τη θεραπεία όταν τα συμπτώματα εξαφανιστούν κατά τη διάρκεια της θεραπείας της φυματίωσης.

*

Σωστό
Λάθος
Δεν ξέρω

Οι στενές επαφές με αρνητικά αποτελέσματα στον έλεγχο φυματίωσης θα πρέπει να ελεγχθούν ξανά μετά από έξι μήνες και έναν χρόνο.

*

Σωστό
Λάθος
Δεν ξέρω

Ο εμβολιασμός BCG μπορεί να προλάβει τη μόλυνση από φυματίωση στα παιδιά.

*

Σωστό
Λάθος
Δεν ξέρω

Η απολύμανση μπορεί να επιτευχθεί με την άμεση έκθεση των αντικειμένων σε έντονο ηλιακό φως για μισή ώρα.

*

Σωστό
Λάθος
Δεν ξέρω

Ο βρασμός και η απολύμανση με ατμό υπό πίεση είναι οι πιο αποτελεσματικές μέθοδοι για την εξόντωση των βακτηρίων της φυματίωσης και θα πρέπει να διαρκεί για περισσότερο από 10 λεπτά.

*

Σωστό
Λάθος
Δεν ξέρω

Παράγοντες κινδύνου για φυματίωση: HIV, ιστορικό έκθεσης, εξασθενημένο ανοσοποιητικό κ.λπ.

*

Γνωρίζω καλά
Γνωρίζω μερικώς
Δεν γνωρίζω

Στάση προς την πρόληψη και διαχείριση της φυματίωσης

Πιστεύετε ότι η φυματίωση μπορεί να προληφθεί;

*

Ναι
Όχι

Θεωρείτε ότι η φυματίωση είναι θεραπεύσιμη;

*

Ναι
Όχι

Φοβάστε μήπως μολυνθείτε από φυματίωση;

*

Ναι
Όχι

Πώς θα περιγράφατε τη στάση της κοινωνίας απέναντι στους ασθενείς με φυματίωση;

*

Θετική
Ουδέτερη
Αρνητική

Πιστεύετε ότι είναι απαραίτητο οι στενές επαφές να παρακολουθούνται τακτικά για τη φυματίωση;

*

Συμφωνώ απόλυτα
Συμφωνώ
Ουδέτερη στάση
Διαφωνώ
Διαφωνώ απόλυτα

Πιστεύετε ότι οι ασθενείς με φυματίωση πρέπει να απομονώνονται κατά τη διάρκεια της θεραπείας;

*

Συμφωνώ απόλυτα
Συμφωνώ
Ουδέτερη στάση
Διαφωνώ
Διαφωνώ απόλυτα

Πιστεύετε ότι η προληπτική θεραπεία είναι σημαντική για την πρόληψη της φυματίωσης;

*

Συμφωνώ απόλυτα
Συμφωνώ
Ουδέτερη στάση
Διαφωνώ
Διαφωνώ απόλυτα

Πρακτικές για την πρόληψη και διαχείριση της φυματίωσης

Τηρείτε αποστάσεις από τον ασθενή με φυματίωση;

*

Πάντα
Συχνά
Σπάνια
Ποτέ

Παρακινείτε τον ασθενή να ολοκληρώνει τη φαρμακευτική του αγωγή για τη φυματίωση;

*

Πάντα
Συχνά
Σπάνια
Ποτέ

Εποπτεύετε τον ασθενή για να λαμβάνει τα φάρμακά του;

*

Πάντα
Συχνά
Σπάνια
Ποτέ

Φροντίζετε για τον αερισμό του χώρου όπου βρίσκεται ο ασθενής;

*

Πάντα
Συχνά
Σπάνια
Ποτέ

Χρησιμοποιείτε μάσκα όταν βρίσκεστε κοντά σε ασθενή με φυματίωση;

*

Πάντα
Συχνά
Σπάνια
Ποτέ

Προσπαθείτε να μάθετε περισσότερα για τη φυματίωση και την πρόληψή της;

*

Πάντα
Συχνά
Σπάνια
Ποτέ

Έχετε εκπαιδευτεί μέσα από σεμινάρια, ημερίδες κλπ για να αντιμετωπίζετε περιστατικά φυματίωσης;

*

Ναι
Όχι