



**Διερεύνηση του φαινομένου της επαγγελματικής εξουθένωσης των επαγγελματιών
υγείας κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid 19**

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

Φοιτήτριες:

Γιαννίδου Ευγενία
Ξενάκη Εμμανουέλα
Τόσκα Θωμαή

Επιβλέπων καθηγητής:

Νικόλαος Ρίκος, Επίκουρος Καθηγητής

ΗΡΑΚΛΕΙΟ – Απρίλιος 2022



«Investigating the burnout of health professionals during the Covid pandemic 19»

BACHELOR THESIS

Students:

Giannidou Eugenia

Xenaki Emmanouela

Toska Thomai

Supervisor:

Nikolaos Rikos, Assistant Professor

Heraklion, April 2022

Department of Nursing

Faculty of Health Sciences

Hellenic Mediterranean University

*Nursing is not for everyone. It takes a very strong,
intelligent, and compassionate person to take on the ills
of the world with passion and purpose and work to
maintain the health and well-being of the planet*

-Donna Wilk Cardillo

Ευχαριστίες

Ολοκληρώνοντας την Πτυχιακή μας εργασία, θα θέλαμε πρωτίστως να ευχαριστήσουμε τον επιβλέποντα καθηγητή μας, κύριο Νικόλαο Ρίκο, για την άψογη συνεργασία που υπήρξε κατά την εκπόνηση της πτυχιακή μας και την εμπιστοσύνη που μας έδειξε.

Τέλος, ευχαριστούμε τις οικογένειες και τους φίλους μας για την συμπαράσταση που μας έδειξαν καθ' όλη τη διάρκεια της συγγραφής της πτυχιακής μας εργασίας.

Περιεχόμενα

Ευρετήρια.....	7
Ευρετήριο πινάκων.....	7
Ευρετήριο σχημάτων.....	7
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	8
ABSTRACT.....	9
ΌΡΟΙ & ΟΡΙΣΜΟΙ.....	10
Υγεία.....	10
Ασθένεια.....	10
Κορονοϊός-19.....	10
Πανδημία.....	11
Επαγγελματική εξουθένωση.....	11
ΚΟΡΟΝΟΪΟΣ-19.....	11
Δομή του ιού.....	11
Εμφάνιση & εξέλιξη του ιού.....	12
Νέος κορονοϊός & συμπτώματα.....	12
Εξάπλωση & Διάγνωση του ιού.....	13
ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΞΟΥΘΕΝΩΣΗΣ (BURNOUT).....	14
Πανδημία & εξουθένωση.....	14
Κλίμακα Maslach Burnout Inventory (MBI).....	14
ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΟΝΟΡΟΪΟΥ.....	16
Επίπτωση στους επαγγελματίες υγείας.....	16
Επίπτωση στο γενικό πληθυσμό.....	16
Επίπτωση στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ).....	18
ΕΠΙΔΙΜΙΟΛΟΓΙΑ.....	20
Κρούσματα & θάνατοι.....	20
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	21
Σκοπός.....	21
Ερευνητικά ερωτήματα / επιμέρους στόχοι.....	21
Μεθοδολογία αναζήτησης/ανασκόπησης βιβλιογραφικών πηγών.....	21
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ.....	23
Αποτελέσματα αναζήτησης.....	23
Ταξινόμηση μελετών:.....	24
Συνοπτική καταγραφή χαρακτηριστικών επιλεγμένων μελετών:.....	26
Εργαλεία μέτρησης της επαγγελματικής εξουθένωσης από τις επιλεγμένες μελέτες της ανασκόπησης:.....	44
ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	45
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ.....	52

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α	53
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	53
Ελληνική βιβλιογραφία.....	53
Διεθνής βιβλιογραφία	53
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
Άδεια εκπόνησης πτυχιακής.....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
Άδεια εκπόνησης πτυχιακής εργασίας (ΕΛΜΕΠΑ)	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.

Ευρετήρια

Ευρετήριο πινάκων

Πίνακας 1	Ταξινόμηση μελετών βάσει τη θεματολογία	24
Πίνακας 2	Ταξινόμηση μελετών βάσει το είδος και το συγγραφέα	25
Πίνακας 3	Σύνοψη επιλεγμένων άρθρων	32
Πίνακας 4	Ερευνητικά εργαλεία επαγγελματικής εξουθένωσης	44

Ευρετήριο σχημάτων

Σχήμα 1	Διάγραμμα ροής της ανασκόπησης	23

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η πανδημία Covid-19 προκάλεσε δραστικές αλλαγές στο σύστημα υγείας και σοβαρούς κοινωνικούς περιορισμούς. Οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας (HCW) βρίσκονται στην πρώτη γραμμή για την καταπολέμηση του ιού γεγονός που οδήγησε στην αύξηση του φαινομένου της επαγγελματικής εξουθένωσης.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση του φαινομένου της επαγγελματικής εξουθένωσης των επαγγελματιών υγείας κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid 19.

Μέθοδος ανασκόπησης: Πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική ανασκόπηση άρθρων στην αγγλική γλώσσα στην διεθνή επιστημονική βάση δεδομένων Pubmed χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες λέξεις-κλειδιά: “Κορονοϊός 19” , “Επαγγελματίες Υγείας” , “Επαγγελματική εξουθένωση” και “Ψυχική Υγεία”. Τέθηκαν χρονικοί περιορισμοί (2019-2021). Τελικά, συμπεριλήφθηκαν στην ανασκόπηση 21 άρθρα.

Αποτελέσματα: Το φαινόμενο της επαγγελματικής εξουθένωσης όπου μετρήθηκε κυρίως με το εργαλείο Maslach Burnout Inventory (MBI), σημείωσε δραματική αύξηση κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19 μεταξύ των εργαζομένων υγείας. Ειδικότερα, οι παράγοντες που συμβάλουν στην επιδείνωση της εξουθένωσης είναι το γυναικείο φύλο, η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση, η επαγγελματική κατηγορία, η εργασιακή εμπειρία, οι συνθήκες εργασίας, ο χώρος εργασίας, η κοινωνική αποφυγή, τα προϋπάρχοντα προβλήματα υγείας, η ανεπαρκής ψυχολογική υποστήριξη, ο φόβος μόλυνσης και μετάδοσης, το άγχος και η κατάθλιψη. Τέλος, η αύξηση της επαγγελματικής εξουθένωσης επηρέασε τόσο την προσωπική όσο και την επαγγελματική ζωή των εργαζομένων στον τομέα της υγείας.

Συμπέρασμα: Η επαγγελματική εξουθένωση είναι διαδεδομένη μεταξύ των εργαζομένων στον τομέα της υγείας εν μέσω της πανδημίας Covid-19. Γεγονός που έχει επιφέρει αρνητικό αντίκτυπο σε πολλούς τομείς της ζωής των επαγγελματιών υγείας και θα πρέπει να ληφθούν όσο το δυνατόν νωρίτερα επαρκή μέτρα για την υποστήριξη του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης.

ABSTRACT

Introduction: The Covid-19 pandemic has caused drastic changes to the healthcare system and major social restrictions. The healthcare workers (HCW) are on the front line of fighting against the virus, something that led to the increase of the burnout phenomenon.

Aim: The aim of this study is the investigation of the healthcare workers' burnout phenomenon during the Covid-19 pandemic.

Method: A literature review of articles was carried out in the English language on the international scientific database Pubmed using the following key-words: "Covid 19", "Healthcare workers", "Burnout", "Mental health". Time restrictions were confined (2019-2021). Eventually, 21 articles were included in the review.

Results: The phenomenon of burnout that was counted with the Maslach Burnout Inventory (MBI) tool marked dramatic increase during the Covid-19 pandemic among healthcare workers. In particular, the factors that contribute to the deterioration of the burnout are womankind, age, family status, business category, work experience, work circumstances, workplace, social avoidance, preexisting health problems, inadequate emotional support, fear of infection and contagion, anxiety and depression. Lastly, the increase of burnout affected not only the personal life but also the professional life of the healthcare workers.

Conclusions: Burnout is widespread among healthcare workers during Covid-19 pandemic. This is an event that has brought about a negative impact in many areas of healthcare workers' life and sufficient measures should be taken as soon as possible in order to support the healthcare system.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΌΡΟΙ & ΟΡΙΣΜΟΙ

Υγεία

Ο ορισμός της υγείας, όπως διατυπώθηκε από την Π.Ο.Υ. "είναι η πλήρης σωματική, ψυχική και κοινωνική ευεξία του ανθρώπου και όχι απλά η απουσία νόσου ή αναπηρίας". Σύμφωνα με τα παραπάνω, η υγεία είναι μια κατάσταση όπου το άτομο έχει την ικανότητα να ξεπερνά κρίσεις και ανισορροπίες και να διαμορφώνει νέους κανόνες και αξίες. Η υγεία ξεκινάει από το οικογενειακό περιβάλλον του ατόμου, μεταφέρεται σε όλους τους τομείς της καθημερινότητάς του και τα άτομα πρέπει να διερευνούν συνεχώς καλύτερους τρόπους πρόληψης και αποφυγής της αρρώστιας ή της ανικανότητας (W.H.O., 1946; Κωστάλα & Ντίβερη, 2015).

Ασθένεια

«Οι ασθένειες είναι οι ονομαζόμενες παθολογικές οντότητες που συνθέτουν το ιατρικό μοντέλο της κακής υγείας, όπως ο διαβήτης ή η φυματίωση, οι οποίες μπορούν να εντοπιστούν και να περιγράψουν συγκεκριμένα με αναφορά σε ορισμένα βιολογικά, χημικά ή άλλα στοιχεία». Για κάθε μέτρηση υπάρχει ένα φυσιολογικό εύρος τιμών που καθιστά το άτομο υγιές. Η ασθένεια συχνά ορίζεται ως η απόκλιση των φυσιολογικών τιμών, συνοδευόμενη από ανωμαλίες στη δομή ή τη λειτουργία των οργάνων ή των συστημάτων του σώματος (Helman, 1981).

Κορονοϊός-19

Η νόσος του κορονοϊού (COVID-19) είναι μια μολυσματική ασθένεια που προκαλείται από τον ιό SARS-CoV-2. Οι άνθρωποι που προσβάλλονται από τον ιό, θα εμφανίσουν από ήπια έως σοβαρή αναπνευστική νόσο η οποία χρήζει ανάλογης φροντίδας. Ο ιός μπορεί να μεταδοθεί μέσω σταγονιδίων από το στόμα ή τη μύτη ενός μολυσμένου ατόμου, ιδιαίτερο κίνδυνο διατρέχουν εκείνοι που πάσχουν από υποκείμενες παθήσεις.

Τα πιο κοινά συμπτώματα που προκαλεί ο COVID-19 :

- πυρετός
- ξηρός βήχας
- κόπωση
- απώλεια γεύσης ή όσφρησης

(WHO, 2020).

Πανδημία

«Η πανδημία ενός ιού αποτελεί ένα παγκόσμιο ξέσπασμα ασθενειών που συμβαίνει όταν ένας νέος ιός εμφανίζεται ή «αναδύεται» στον ανθρώπινο πληθυσμό, προκαλώντας σοβαρές ασθένειες και στη συνέχεια εξαπλώνεται εύκολα από άτομο σε άτομο παγκοσμίως». Η πανδημία χαρακτηρίζεται από ευρεία γεωγραφική επέκταση, κίνηση της νόσου, καινοτομία, σοβαρότητα, υψηλά ποσοστά προσβολής και εκρηκτικότητα, ελάχιστη πληθυσμιακή ανοσία, μολυσματικότητα και μεταδοτικότητα. Απόρροια των παραπάνω είναι η αρνητική επίπτωση στη κοινωνία, την οικονομία και φυσικά την υγεία του πληθυσμού (Παπαιωάννου,2021; Qiu et al., 2017).

Επαγγελματική εξουθένωση

«Το σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης (Burnout) είναι ένα εργασιακό σύνδρομο που περιλαμβάνει την συναισθηματική εξάντληση, την αποπροσωποποίηση και την αίσθηση μειωμένης προσωπικής επιτυχίας» (West et al.,2018).

ΚΟΡΟΝΟΪΟΣ-19

Δομή του ιού

«Οι κορονοϊοί ονομάστηκαν από τη λατινική λέξη corona, που σημαίνει στέμμα ή φωτοστέφανο, λόγω των αιχμών τους που μοιάζουν με στέμμα στην επιφάνεια τους, όπως φαίνονται όταν παρατηρούνται κάτω από ηλεκτρονικό μικροσκόπιο. Οι κορονοϊοί είναι ιοί με περίβλημα που περιέχουν ένα μη τμηματοποιημένο, μονόκλωνο, θετικό γονιδίωμα RNA, καθιστώντας έτσι το μεγαλύτερο γνωστό γονιδίωμα για έναν ιό RNA». « Οι κορονοϊοί ανήκουν στην τάξη των Nidovirales στην οικογένεια των κορονοϊών. Οι

υποοικογένειες *Coronavirinae* και *Torovirinae* χωρίζονται από την οικογένεια. Η υποοικογένεια *Coronavirinae* χωρίζεται περαιτέρω σε τέσσερα γένη: *Alpha-*, *Beta-*, *Gamma-* και *Deltacoronavirus*» (Mohamadian et al.,2021 ; Sharma et al., 2021).

Εμφάνιση & εξέλιξη του ιού

Την δεκαετία του 1960, πρωτοεμφανίστηκαν οι κορονοϊοί που προσβάλλουν τον ανθρώπινο οργανισμό και μέχρι σήμερα έχουν ανακαλυφθεί επτά ανθρώπινοι κορονοϊοί (HCoV), συμπεριλαμβανομένων των HCoV229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63, HKU1, SARS-CoV, MERS-CoV και SARS-CoV-2. Οι τρεις εξαιρετικά παθογόνοι ιοί, ο SARS-CoV, ο MERS-CoV και ο SARS-CoV-2 προκαλούν σημαντικά αναπνευστικά προβλήματα στον άνθρωπο, ενώ οι HCoVNL63, HCoV-229E, HCoV-OC43 και HKU1 έχουν πιο ήπια επίπτωση στο αναπνευστικό σύστημα, ωστόσο κάποιοι από αυτούς είναι δυνατόν να προκαλέσουν σοβαρές λοιμώξεις σε βρέφη, μικρά παιδιά και ηλικιωμένα άτομα (Σέργης, 2020 ; Sharma et al., 2021 ; Mohamadian et al.,2021).

Αρχικά, οι κορονοϊοί πρόσβαλλαν μόνο τα ζώα ενώ στη συνέχεια έγινε γνωστό ότι μπορεί να εξελιχθούν, να προσαρμοστούν και να μολύνουν και τον ανθρώπινο οργανισμό κι αυτό είχε ως αποτέλεσμα την εμφάνιση ενός νέου ιού με κίνδυνο την εκδήλωση πανδημίας. Πιο συγκεκριμένα, οι ιοί SARS-CoV, ο MERS-CoV και ο πιο πρόσφατος SARS-CoV-2 είναι παραδείγματα ιών που έχουν την ικανότητα να μεταδίδονται από ζώο σε άνθρωπο προκαλώντας πιο σοβαρά συμπτώματα σε ασθενείς. Τον Νοέμβριο του 2002 στο Γκουανγκντόγκ της Νότιας Κίνας ξεκίνησε η πανδημία της λοίμωξης SARS-CoV. Αργότερα, το 2012 εμφανίστηκε στη Σαουδική Αραβία ο κορονοϊός του αναπνευστικού συνδρόμου της Μέσης Ανατολής (MERS-CoV) που είναι γνωστός και ως “γρίπη των καμηλών”, προκαλώντας μια αναπνευστική ασθένεια παρόμοια με SARS. « Η φυλογενετική ανάλυση δείχνει ότι τόσο ο SARS-CoV όσο και ο SARS-CoV-2 προέρχονται από τη σειρά Β του γένους Betacoronavirus, ενώ ο MERS-CoV ανήκει στη γενεαλογία C του γένους Betacoronavirus» (Taleghani & Taghipour, 2021 ; Sharma et al., 2021 ; Molaei et al., 2021 ; Zhao et al., 2021).

Νέος κορονοϊός & συμπτώματα

Τον Δεκέμβριο του 2019, εμφανίστηκε για πρώτη φορά ο νέος κορονοϊός στην πόλη Wuhan, στην επαρχία Hubei, στην Κίνα. Η αρχική ονομασία ήταν νέος κορονοϊός του 2019 (2019-nCoV), μετέπειτα μετονομάστηκε από τη Διεθνή Επιτροπή Ταξινόμησης των Ιών σε SARS-CoV-2. Ο ΠΟΥ αναγνώρισε τον SARS-CoV-2 ο οποίος είναι υπεύθυνος για τη νόσο του κορονοϊού-2019 (COVID-19), ως έκτακτη ανάγκη δημόσιας υγείας πανδημικών διαστάσεων (Taleghani & Taghipour, 2021).

Ο COVID-19 συχνά παρομοιάζεται με την γρίπη καθώς έχουν κοινά κλινικά συμπτώματα που εκδηλώνονται ως ξηρός βήχας, πυρετός, έντονος πονοκέφαλος και κόπωση. Τα άτομα που έχουν προσβληθεί από τον ιό SARS-CoV-2 εμφανίζουν πληθώρα συμπτωμάτων από ήπια έως σοβαρή αναπνευστική νόσο. Μια σοβαρή αναπνευστική νόσο μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη της λειτουργίας των οργάνων όπως καρδιακή βλάβη, οξεία νεφρική βλάβη, ηπατική δυσλειτουργία και σύνδρομο οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας που έχουν ως αποτέλεσμα την μακροχρόνια μείωση της πνευμονικής λειτουργίας, αρρυθμίες και τελικά, ορισμένες κρίσιμες περιπτώσεις να καταλήγουν σε θάνατο. Τα σοβαρά περιστατικά και ο θάνατος αφορούσαν συνήθως ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας ή ασθενείς με αδύναμο ανοσοποιητικό σύστημα, όπως συγκεκριμένες καρδιακές παθήσεις. Ωστόσο, υπήρχαν ασθενείς που δεν παρουσίαζαν τα τυπικά συμπτώματα της νόσου COVID-19 (ασυμπτωματικοί). Αρκετοί ασυμπτωματικοί ασθενείς με COVID-19 βρέθηκε ότι ήταν ασυμπτωματικοί σε όλη την διάρκεια της νόσου (Taleghani & Taghipour, 2021 ; Majumder & Minko 2021).

Εξάπλωση & Διάγνωση του ιού

Ο SARS-CoV-2 εξαπλώθηκε με ταχείς ρυθμούς σε όλο τον κόσμο μέσω των διεθνών ταξιδιών, μεταφέροντας τον ιό σε περισσότερες από 200 χώρες με αποτέλεσμα ο αριθμός των μολυσμένων ατόμων και των θανάτων να αυξάνεται συνεχώς, καθώς η συγγένεια δέσμευσης του SARS-CoV-2 προς τον υποδοχέα μετατροπής αγγειοτενσίνης 2 (ACE2) είναι υψηλότερη από αυτή του SARS-CoV. Πιο συγκεκριμένα, από τον Νοέμβριο του 2020 περισσότερα από 50 εκατομμύρια εργαστηριακά επιβεβαιωμένα κρούσματα έχουν σημειωθεί με περισσότερους από 1 εκατομμύριο θανάτους από την εμφάνισή του (Taleghani & Taghipour, 2021).

Οργανισμοί υγείας και χώρες σε όλο τον κόσμο προσπαθούν να ελέγξουν την εξάπλωση του COVID-19, αναπτύσσοντας τεστ για την ταχεία ανίχνευση ατόμων που μπορεί να νοσούν από τον ιό SARS-CoV-2. Η διάγνωση του COVID-19 βασίζεται σε μια μοριακή δοκιμή της αλυσιδωτής αντίδρασης πολυμεράσης αντίστροφης μεταγραφής (RT-PCR), στοχεύοντας στην ανίχνευση του RNA του ιού σε αναπνευστικά δείγματα όπως ρινοφαρυγγικά επιχρίσματα ή βρογχική αναρρόφηση. Η δοκιμή RT-PCR σε πραγματικό χρόνο παρέχει ευαισθησία (ικανότητα αναγνώρισης ατόμων που έχουν τη νόσο) και ειδικότητα (ικανότητα αναγνώρισης σε άτομα που δεν έχουν τη νόσο) για την παρουσία του ιού. Σημαντικό είναι να επισημανθεί ότι αυτό το τεστ μπορεί επίσης να εμφανίσει ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα, εάν η ποσότητα του ιικού γονιδιώματος είναι ανεπαρκής ή εάν χαθεί το σωστό χρονικό περιθώριο αναπαραγωγής του ιού. Επιπρόσθετα, ο ορολογικός έλεγχος αποτελεί μια πιο απλή και γρήγορη μέθοδος της παραγωγής αντισωμάτων για ενεργή λοίμωξη (IgM) και των αντισωμάτων που σχετίζονται με την μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη ανοσία (IgG) ως απόκριση σε ιογενή λοίμωξη, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την

ενίσχυση της ευαισθησίας ανίχνευσης και της ακρίβειας του μοριακού τεστ ή για την αξιολόγηση των αντισωμάτων στο γενικό πληθυσμό (Taleghani & Taghipour, 2021; Böger et al., 2021).

ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΞΟΥΘΕΝΩΣΗΣ (BURNOUT)

Πανδημία & εξουθένωση

Η πανδημία COVID-19 προκάλεσε έκτακτη ανάγκη υγείας, επηρεάζοντας τόσο τον γενικό πληθυσμό όσο και τους επαγγελματίες στον τομέα υγείας (HCWs) στην ψυχολογική και συναισθηματική ευεξία τους. Συγκεκριμένα, η πανδημία Covid-19 άσκησε πρωτόγνωρη πίεση στο σύστημα υγείας παγκοσμίως και χρειάστηκε ληφθούν σημαντικές αποφάσεις στην παροχή υγειονομικής περίθαλψης. Πιο αναλυτικά, αναφέρθηκαν αναστολή των συνήθων υπηρεσιών, επανατοποθέτηση των κλινικών περιοχών, διανομή του προσωπικού σε άγνωστα κλινικά περιβάλλοντα και, σε ορισμένες περιπτώσεις, την κατανομή των υπηρεσιών. Η συγκεκριμένη πανδημία είχε αρνητικές επιπτώσεις στους εργαζόμενους στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης όσον αφορά την αυξημένη εξουθένωση (Lasalvia et al., 2021 ; Orrù et al., 2021; Denning et al., 2021).

Οι πολυπαραγοντικοί παράγοντες που προκαλούν στρες στο νοσοκομειακό περιβάλλον αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης του συνδρόμου επαγγελματικής εξουθένωσης (burnout), γεγονός που έχει στρέψει το ενδιαφέρον των επιστημών στην διερεύνηση του φαινομένου τα τελευταία χρόνια. «Το Burn-out είναι ένα ψυχολογικό σύνδρομο που αναπτύσσεται ως αρνητική αντίδραση σε επαγγελματικούς στρεσογόνους παράγοντες, που αποτελείται από έναν συνδυασμό συναισθηματικής εξάντλησης, αποπροσωποποίησης και χαμηλής προσωπικής επίδοσης » (Lasalvia et al., 2021 ; Monsalve-Reyes et al., 2018).

Κλίμακα Maslach Burnout Inventory (MBI)

Το πιο διαδεδομένο πρότυπο για την εκτίμηση της επαγγελματικής εξουθένωσης είναι το Maslach Burnout Inventory (MBI), το οποίο περιλαμβάνει μια Έρευνα Ανθρωπίνων Υπηρεσιών που ισχύει για επαγγελματίες υγείας. Η συγκεκριμένη κλίμακα αποτελείται από 22 στοιχεία, αξιολογώντας την συναισθηματική εξουθένωση, την αποπροσωποποίηση και τη μειωμένη προσωπική επιτυχία.

- Η συναισθηματική εξάντληση περιγράφεται με τον εργαζόμενο να αισθάνεται «εξαντλημένος» στο τέλος μιας βάρδιας κι ότι δεν μπορεί να στηρίξει συναισθηματικά στους ασθενείς του

- Η αποπροσωποποίηση αναφέρεται στο συναισθήματα οι επαγγελματίες υγείας να αντιμετωπίζουν τους ασθενείς ως αντικείμενα και όχι ως ξεχωριστές οντότητες με αποτέλεσμα να γίνονται πιο απόμακροι απέναντί τους
- Η αίσθηση μειωμένης προσωπικής επιτυχίας σχετίζεται με μείωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, όσον αφορά την αντιμετώπιση των ποικίλων προβλημάτων και απαιτήσεων των ασθενών

(West et al., 2018)

ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΟΝΟΡΟΪΟΥ

Επίπτωση στους επαγγελματίες υγείας

Η πανδημία COVID-19 αποτέλεσε μια σημαντική πρόκληση για τα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης, σχετικά με τις δυνατότητες και τις αδυναμίες τους. Οι επαγγελματίες υγείας κρίθηκαν να διαχειριστούν την πανδημία και να έρθουν αντιμέτωποι με την έκθεση του ιού. Επιπλέον, εκτός από τον κίνδυνο απόκτησης του ιού, λόγω της ανεπαρκούς χρήσης του ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού (ΜΑΠ) συνυπάρχει η πιθανότητα μετάδοσής του στους ασθενείς, τους συναδέλφους και την οικογένεια (Soebandrio et al., 2021; Serrão et al., 2021; Jalili et al., 2021; Eftekhar Ardebili et al., 2021).

Η αύξηση του φόρτου εργασίας και οι επιπλέον ώρες εργασίας ήταν μια επιπλέον πρόκληση για τους επαγγελματίες υγείας. Οι εργαζόμενοι έπρεπε να προσαρμοστούν σε νέα και συνεχώς μεταβαλλόμενα πρωτόκολλα, να εργαστούν με περιορισμένο εξοπλισμό ατομικής προστασίας και να περιθάλψουν ασθενείς που βρίσκονται σε κρίσιμη κατάσταση λόγω του ιού. Επιπρόσθετα, ο φόβος για τον κίνδυνο μετάδοσης στις οικογένειες τους, οδήγησε στο να παραμένουν στον χώρο εργασίας τους αποφεύγοντας την επαφή με τα αγαπημένα τους πρόσωπα, με αποτέλεσμα την αποστασιοποίηση και την κοινωνική απομόνωση τους (Santana López et al., 2021; Serrão et al., 2021).

Μια σημαντική επίδραση αυτής της πανδημίας ήταν ότι επηρεάστηκε σε μεγάλο βαθμό η σωματική και ψυχική υγεία του προσωπικού. Το αυξανόμενο ποσοστό θνησιμότητας, η υψηλή μεταδοτικότητα του ιού και οι ανεπαρκείς πόροι των συστημάτων υγείας είχαν καθοριστικό ρόλο στην ψυχική υγεία των εργαζομένων. Οι παράγοντες που συνέβαλλαν στην επιδείνωση της ψυχικής υγείας ήταν το αυξημένο επίπεδο άγχους, κατάθλιψης, αϋπνίας και ταυτόχρονα συμπτώματα διαταραχής μετατραυματικού στρες (PTSD). Επιπλέον, σοβαρό πλήγμα για τους επαγγελματίες υγείας ήταν ότι κρίθηκαν υπεύθυνοι να λάβουν ηθικά δύσκολες αποφάσεις για την εισαγωγή ασθενών σε συγκεκριμένες κλινικές λόγω της περιορισμένης χωρητικότητας. Τέλος, έπρεπε να διαχειρίζονται καταστάσεις όπου οι ασθενείς πέθαιναν μόνοι τους χωρίς κάποιο συγγενικό πρόσωπο και έπειτα να ανακοινώνεται η απώλεια στις οικογένειές τους, γεγονός που μπορεί να είναι τραυματικό και ικανό να προκαλέσει αυξημένο κίνδυνο ακραίου στρες και εξουθένωσης (Buselli et al., 2021; Jalili et al., 2021; Eftekhar Ardebili et al., 2021).

Επίπτωση στο γενικό πληθυσμό

Η πανδημική κρίση στην οποία βρίσκεται η ανθρωπότητα από τις αρχές του 2020, έχει επιφέρει εκτεταμένες και πολυδιάστατες επιπτώσεις, αρχικά λόγω των αυξημένων θανάτων που προκάλεσε και έπειτα σε οικονομικό, κοινωνικό, ψυχολογικό και πολιτικό επίπεδο. Ο ΠΟΥ και οι αρχές δημόσιας υγείας

παγκοσμίως στοχεύουν στον έλεγχο της ταχείας εξάπλωσης της πανδημίας COVID-19, διότι η αυξητική τάση του αριθμού των επιβεβαιωμένων κρουσμάτων έχει συντριπτικό αντίκτυπο στο σύστημα υγείας, λαμβάνοντας μέτρα που εστιάζουν στην κοινωνική απόσταση, την αυτοαπομόνωση και το lockdown (Ammar et al., 2021; Γκλάρας, 2021).

Κατά τη διάρκεια της διασποράς του COVID-19, οι άνθρωποι βιώνουν μια δραματική αλλαγή, διότι η δυνατότητα να έχουν ελεύθερες συναναστροφές με τον κοινωνικό περίγυρο, τους οδηγούν στο να στιγματίζουν άτομα, ομάδες και έθνη που μπορεί είναι πιθανές πηγές μετάδοσης του ιού σε εκείνους. Ως αποτέλεσμα των παραπάνω, τα άτομα καταφεύγουν στη κοινωνική απομόνωση η οποία περιλαμβάνει την αποφυγή επαφής με συγγενείς και φίλους, την πραγματοποίηση αγορών βασικών ειδών με παράδοση στο σπίτι και τη μείωση της κοινωνικής συνύπαρξης, η οποία όταν συμβαίνει θα πρέπει να τηρεί ελάχιστη απόσταση δύο μέτρων μεταξύ των ατόμων (Both et al., 2021; Bhanot et al., 2021).

Η πανδημία COVID-19 έχει προκαλέσει ανησυχίες που οδηγεί σε πρωτοφανείς κινδύνους για την ψυχική υγεία παγκοσμίως. Οι άνθρωποι είναι απογοητευμένοι καθώς βιώνουν συνεχείς αλλαγές στην καθημερινότητά τους. Τα είδη και η συχνότητα των προβλημάτων ψυχικής υγείας μπορεί να ποικίλουν από άτομο σε άτομο. Ωστόσο, «οι κοινοί παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνουν το γυναικείο φύλο, την νεότερη ηλικιακή ομάδα (≤ 40 ετών), την παρουσία χρόνιων/ψυχιατρικών παθήσεων, την ανεργία, την φοιτητική ιδιότητα και τη συχνή έκθεση σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης/ειδήσεις σχετικά με τον COVID-19» (Bhanot et al., 2021; Xiong et al., 2020; Wu et al, 2021).

Τα προβλήματα ψυχικής υγείας περιλάμβαναν:

- διαταραχές άγχους (κρίσεις πανικού, οξεία διαταραχή στρες (ASD) , διαταραχή μετατραυματικού στρες (PTSD))
- διαταραχές διάθεσης (απογοήτευση, κατάθλιψη, φόβος)
- διαταραχές διατροφικές - ύπνου (αϋπνία)
- περιστατικά αυτοκτονίας/οικογενειακής βίας (στρέφοντας τους ανθρώπους στην αναζήτηση υποστηρικτικών γραμμών βοήθειας)

(Ammar et al, 2021; Both et al,2021).

Μείζον ζήτημα της πανδημίας είναι ότι προέκυψαν μεγάλες οικονομικές επιπτώσεις στα εισοδήματα των οικογενειών, λόγω των περιορισμών στη λειτουργία των εργασιών τους. Η επίπτωση της πανδημίας στην οικονομία είχε ως επακόλουθο την αναστολή εργασίας (είτε για τον εργαζόμενο είτε για

τον εργοδότη), το κλείσιμο των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (η ανάθεση της εξ' ολοκλήρου φροντίδας των παιδιών από την οικογένεια ή την πρόσληψη επιπλέον ατόμου για να βοηθήσει σε αυτόν τον ρόλο) και την αδυναμία εξόφλησης ενοικίων ή δανείων για ακίνητα, με κίνδυνο να βρεθούν άστεγοι. Η πανδημία επηρεάζει πάντα περισσότερο τους οικονομικά ασθενείς, ανθρώπους του δρόμου, τους κατοίκους των παραγκουπόλεων και άλλους. Αυτά τα άτομα επιβιώνουν σε εξαιρετικά ανθυγιεινές συνθήκες, όπου η πρόσβαση στη βασική υγειονομική περίθαλψη δεν είναι πρακτικά δυνατή (Both et al., 2021).

Επίπτωση στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ)

Η νόσος του Covid-19 στην πλειοψηφία των περιπτώσεων είναι ήπια ή ασυμπτωματική, ωστόσο ορισμένοι ασθενείς αναπτύσσουν μέτρια έως σοβαρή πνευμονία που απαιτεί εισαγωγή στη μονάδα εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ). Συνέπεια αυτής της κατάστασης είναι ότι τα τμήματα των επειγόντων περιστατικών και οι ΜΕΘ καταπονούνται λόγω των αυξημένων κρουσμάτων που χρειάζονται νοσηλεία, ωστόσο σε ορισμένες χώρες η πληρότητα των ΜΕΘ (κλίνες, αναπνευστήρες) δεν επιτρέπει την περίθαλψη ασθενών με σοβαρή αναπνευστική δυσχέρεια (Serafim et al., 2021).

Τα κριτήρια εισαγωγής στη ΜΕΘ (εάν οι ασθενείς πληρούσαν ένα από τα ακόλουθα κριτήρια, με βάση τα πρωτόκολλα της Κίνας) :

- αναπνευστικός ρυθμός άνω των 40 αναπνοών ανά λεπτό
- πίεση αρτηριακού οξυγόνου μικρότερη από 60 mmHg
- παλμικός κορεσμός οξυγόνου μικρότερος από 90% ενώ ο ασθενής ανέπνεε οξυγόνο σε ρυθμό ροής 7 L ανά λεπτό ή περισσότερο για τουλάχιστον 30 λεπτά
- πίεση αρτηριακού διοξειδίου του άνθρακα υψηλότερη από 50 mmHg
- αιμοδυναμική αστάθεια και χρήση αγγειοσυσπαστικών
- βαθμολογία κλίμακας κώματος της Γλασκώβης 12 βαθμών ή χαμηλότερη
- ανάγκη συνεχούς νεφρικής λειτουργίας θεραπεία υποκατάστασης (CRRT)

(Yu et al., 2020).

Η Κίνα έχει αντιμετωπίσει και στο παρελθόν επιδημικές καταστάσεις, γεγονός που την ευνόησε στη διαχείριση αυτής της κρίσης. Καθημερινά ανακοινώνονταν 3-4 χιλιάδες νέες μολύνσεις εκ των οποίων το 19% έχρηζε άμεσης εισαγωγής στις μονάδες εντατικής θεραπείας, με αποτέλεσμα να δημιουργείτε πρόβλημα διαθεσιμότητας σε κλίνες ΜΕΘ (3,6 κλίνες εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ) ανά 100.000 κατοίκους). Επιπρόσθετα, στις αρχές Φεβρουαρίου υπήρχαν 28 νοσοκομεία για τη θεραπεία ασθενών με COVID-19 στη Γουχάν, παρέχοντας 8.000 έως 10.000 αναρρωτικές κλίνες και έως το τέλος Φεβρουαρίου, υπήρχαν 48

νοσοκομεία (συμπεριλαμβανομένων δύο νέων νοσοκομείων που κατασκευάστηκαν ειδικά για ασθενείς με COVID-19) με περισσότερες από 26.000 κλίνες νοσηλείας για COVID-19. Τέλος, δημιουργήθηκαν προσωρινά νοσοκομεία (Fangcang) με περισσότερες από 13.000 κλίνες για την θεραπεία ασθενών με ήπια συμπτώματα (Μαυρίδου, 2021; Yin et al., 2020; Xie et al., 2021; Xu et al., 2020).

Η Ελλάδα κατά τους πρώτους έξι μήνες της πανδημίας COVID-19, είχε χαμηλότερο αριθμό νοσοκομειακών κλινών θεραπευτικής φροντίδας συγκριτικά με τον μέσο όρο στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Πριν την έναρξη της πανδημίας το ποσοστό των κλινών ΜΕΘ ανά πληθυσμό διέφερε μεταξύ μεσογειακών χωρών, συγκεκριμένα κυμαίνονταν από 11,5 κλίνες ανά 100.000 πληθυσμού στην Κύπρο έως 5,2 στην Ελλάδα. Οι μεσογειακές χώρες προκείμενου να αυξήσουν τον αριθμό αυτό μετέτρεψαν κλίνες από άλλα τμήματα (π.χ. αίθουσες χειρουργείων και ανάνηψης, καρδιοχειρουργικά τμήματα και νευροχειρουργικές κλινικές) σε κλίνες ΜΕΘ και θαλάμους θεραπείας Covid-19. «Σύμφωνα με στοιχεία του ΠΟΥ, η Ελλάδα στην αρχή της πανδημίας διέθετε 565 κλίνες ΜΕΘ και κατά το αποκορύφωμα του πρώτου κύματος κατόρθωσε να αναπτύξει επί πλέον 457 νέες κλίνες ΜΕΘ, φθάνοντας τις 1.017. Στόχος της εθνικής πολιτικής ήταν να φθάσει τις 1.200 κλίνες μέχρι το τέλος του 2020, προσεγγίζοντας τον προ Covid-19 μέσο όρο της ΕΕ» (Waitzberg et al., 2021; Χαραμής και συν., 2021).

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Κρούσματα & θάνατοι

Η πανδημία του COVID-19 έχει επεκταθεί από την Κίνα σε όλο τον κόσμο, προκαλώντας περισσότερες από 30 εκατομμύρια μολύνσεις και αναρίθμητες ζημιές. «Μέχρι τα τέλη Ιανουαρίου 2020, ο SARS-CoV-2 εντοπίστηκε σε 31 επαρχίες στην Κίνα, σε όλη την Ανατολική και Νοτιοανατολική Ασία, καθώς και στην Ευρώπη και τις Ηνωμένες Πολιτείες». Ορισμένες χώρες αντιμετώπισαν με μεγαλύτερη επιτυχία σε σχέση με άλλες την επιβράδυνση του ποσοστού των κρουσμάτων και των θανάτων COVID-19. Η δυνατότητα κάθε χώρας να περιορίζει τα κρούσματα και τους θανάτους μπορεί να οφείλεται στην πολιτισμική διαφοροποίηση και στους υπάρχον κοινωνικούς κανόνες (Tian, 2021; To et al., 2021; Gelfand et al., 2021).

Οι χώρες με την μεγαλύτερη επίπτωση του covid-19 (μέχρι τις 14 Μαρτίου 2022):

- Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής: επιβεβαιωμένα κρούσματα 78.777.620 και θάνατοι 960.144
- Ινδία: επιβεβαιωμένα κρούσματα 42.993.494 και θάνατοι 515.877
- Βραζιλία : επιβεβαιωμένα κρούσματα 29.350.134 και θάνατοι 654.945
- Αγγλία : επιβεβαιωμένα κρούσματα 19.530.489 και θάνατοι 162.738
- Ρωσία: επιβεβαιωμένα κρούσματα 17.376.241 και θάνατοι 361. 344
- Γερμανία: επιβεβαιωμένα κρούσματα 17.233.729 και θάνατοι 125.590
- Τουρκία : επιβεβαιωμένα κρούσματα 14.550.774 και θάνατοι 96.487
- Ιταλία : επιβεβαιωμένα κρούσματα 13.373.207 και θάνατοι 156.868
- Ελλάδα: επιβεβαιωμένα κρούσματα 2.635.614 και θάνατοι 26.562

(WHO, 2022)

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Σκοπός

Σκοπός της προτεινόμενης μελέτης ήταν η διερεύνηση του φαινομένου της επαγγελματικής εξουθένωσης των επαγγελματιών υγείας κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid 19.

Ερευνητικά ερωτήματα / επιμέρους στόχοι

- Ποιος είναι ο επιπολασμός της επαγγελματικής εξουθένωσης των επαγγελματιών υγείας κατά την διάρκεια του covid-19;
- Πως η πανδημία του covid-19 συνέβαλε στην επιδείνωση της επαγγελματικής εξουθένωσης και ποιοι παράγοντες την επηρέασαν;
- Πως η επαγγελματική εξουθένωση επηρέασε την προσωπική και την επαγγελματική ζωή των εργαζομένων;

Μεθοδολογία αναζήτησης/ανασκόπησης βιβλιογραφικών πηγών

Για την παρούσα μελέτη διεξήχθη εκτενής αναζήτηση στην διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία, ακολουθώντας τα πρότυπα αναζήτησης (Παπαδημητρίου, 2020) και συγκεκριμένα:

- Σε διεθνή επιστημονική βάση δεδομένων PubMed, το χρονικό διάστημα της τελευταίας τριετίας (2019-2021)

Η ηλεκτρονική αναζήτηση περιλαμβάνει κατά βάση συνδυασμούς των ακόλουθων όρων:

- Στην ελληνική γλώσσα: “Κορονοϊός 19” , “Επαγγελματίες Υγείας” , “Επαγγελματική εξουθένωση” , “Ψυχική Υγείας”
- Στην αγγλική γλώσσα: “Covid 19”, “Healthcare workers”, “Burnout” , “Mental health”

Επίσης, οι συντελεστές αναζήτησης (BOOLEAN) που χρησιμοποιήσαμε είναι το “AND” και αλγόριθμος που χρησιμοποιήθηκε για την αναζήτηση στην βάση δεδομένων είναι: (covid 19) AND (burnout)) AND (healthcare workers), (κορονοϊός 2019) ΚΑΙ (επαγγελματική εξουθένωση) ΚΑΙ (επαγγελματίες υγείας).

Οι διεθνείς όροι συμφωνούσαν και με εκείνους που εντοπίστηκαν από τους καταλόγους MeSH (Medical Subject Headings, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>). Η συγκεκριμένη αναζήτηση πραγματοποιήθηκε μεταξύ 22/10/21 – 10/11/21.

Κατά τη διερεύνηση της βιβλιογραφίας που αναζητήθηκαν, βρέθηκαν μεγάλος αριθμός μελετών για το υπο μελέτη θέμα και για να απομονωθεί η κατάλληλη βιβλιογραφία τέθηκαν συγκεκριμένα κριτήρια. Ως κριτήρια εισαγωγής, αποφασίστηκε να είναι τα άρθρα τα οποία να αφορούν όλους τους επαγγελματίες υγείας επίσης τα δημοσιευμένα άρθρα να είναι στην αγγλική γλώσσα και το χρονικό διάστημα δημοσίευσης να αφορά την τελευταία τριετία. Αντίθετα, όσες μελέτες δεν είχαν διαθέσιμη περίληψη, δεν είχαν σχετικό τίτλο και περίληψη καθώς και όσες μελέτες δεν παρουσίασαν ποσοτικά στοιχεία για την επαγγελματική εξουθένωση αποτέλεσαν κριτήρια αποκλεισμού.

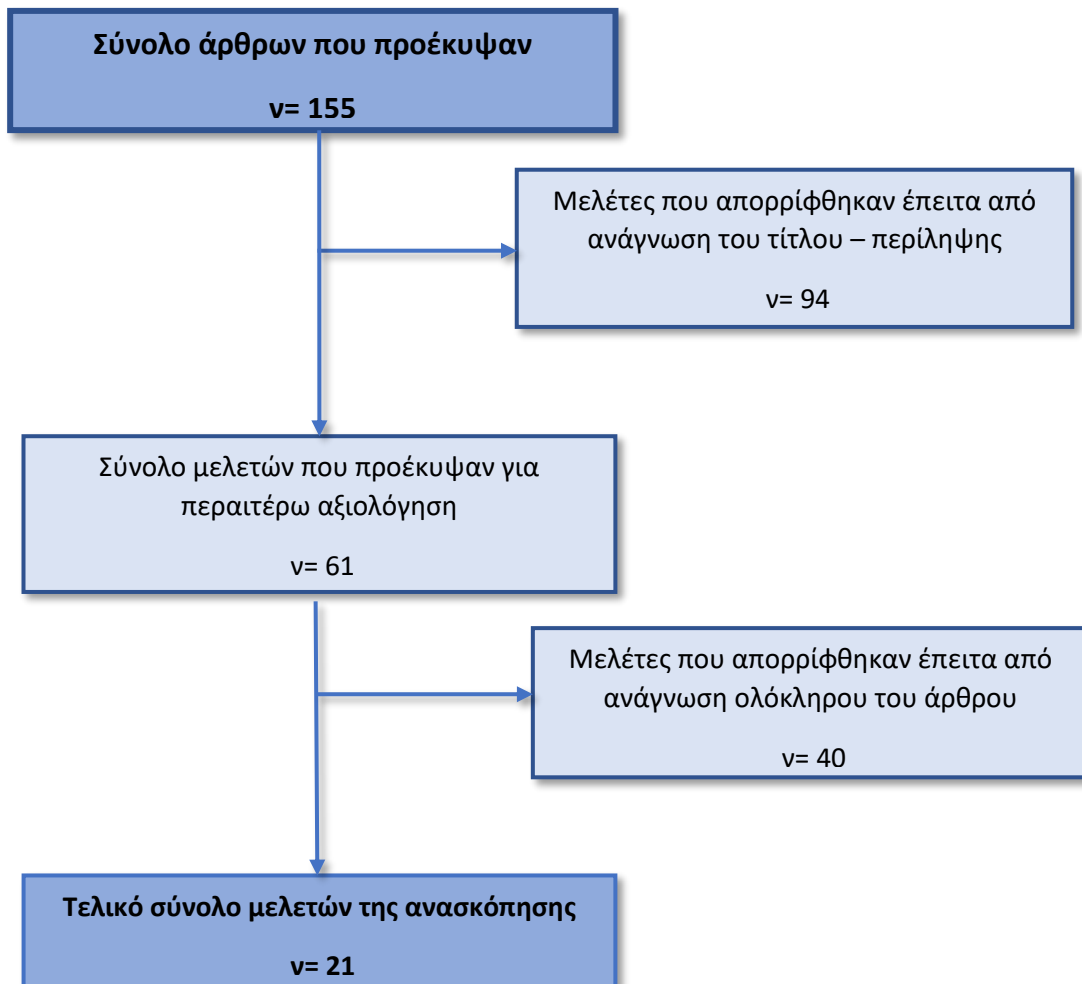
Τα στάδια που ακολουθήθηκαν, τελικά, για τη συλλογή της απαραίτητης βιβλιογραφίας ήταν τα εξής:

1. Συλλογή της σχετικής βιβλιογραφίας
2. Αξιολόγηση της βιβλιογραφίας βάση του τίτλου και της περίληψης ως προς τον αλγόριθμο αναζήτησης και τις λέξεις-κλειδιά.
3. Ανάγνωση ολόκληρων των άρθρων και διερεύνηση των ερευνητικών ερωτημάτων που τέθηκαν

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ

Αποτελέσματα αναζήτησης

Το διάγραμμα ροής της ανασκόπησης σε διεθνή βιβλιογραφία για τη διερεύνηση του φαινομένου της επαγγελματικής εξουθένωσης των επαγγελματιών υγείας κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid 19, παρουσιάζεται στο **Σχήμα 1**. Από τη διεθνή βιβλιογραφία εντοπίστηκαν 155 άρθρα εκ των οποίων αποκλείστηκαν 94 έπειτα από ανάγνωση τίτλου και περίληψης καθώς ήταν εκτός θεματολογίας. Στη συνέχεια απορρίφθηκαν 40 επιπλέον άρθρα ύστερα από ανάγνωση ολόκληρου του κειμένου διότι δεν πληρούσαν τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν, με αποτέλεσμα να συμπεριληφθούν στην ανασκόπηση μόνο 21 μελέτες.



Σχήμα 1

Ταξινόμηση μελετών:

Στον παρακάτω **πίνακα 1** γίνεται η ταξινόμηση των 21 μελετών που επιλέχθηκαν με βάση τη θεματολογία τους. Το βασικό χαρακτηριστικό τους είναι η διερεύνηση του φαινομένου της επαγγελματικής εξουθένωσης των επαγγελματιών υγείας κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid 19.

Στον **πίνακα 2** ταξινομούνται οι επιλεγμένες μελέτες με κριτήριο το είδος της εργασίας αλλά και τον/τους συγγραφείς. Το μεγαλύτερο ποσοστό των επιλεγμένων μελετών είναι η συγχρονική μελέτη, λόγω της επικαιρότητας του θέματος, της πανδημίας covid-19.

Πίνακας 1: ταξινόμηση μελετών βάσει τη θεματολογία	AA	Θεματολογία μελέτης
	1	Levels of burn-out among healthcare workers during the COVID-19 pandemic and their associated factors: a cross-sectional study in a tertiary hospital of a highly burdened area of north-east Italy
	2	Burnout and Depression in Portuguese Healthcare Workers during the COVID-19 Pandemic-The Mediating Role of Psychological Resilience
	3	COVID-19 pandemic-related anxiety, distress and burnout: prevalence and associated factors in healthcare workers of North-West Italy
	4	Mental Health Outcomes in Healthcare Workers in COVID-19 and Non-COVID-19 Care Units: A Cross-Sectional Survey in Belgium
	5	Determinants of burnout and other aspects of psychological well-being in healthcare workers during the Covid-19 pandemic: A multinational cross-sectional study
	6	Predictors of Burnout in Healthcare Workers during the COVID-19 Pandemic
	7	Occupational burnout and job satisfaction among physicians in times of COVID-19 crisis: a convergent parallel mixed-method study
	8	Burnout among healthcare professionals during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study
	9	COVID-19 Pandemic Is Associated with an Adverse Impact on Burnout and Mood Disorder in Healthcare Professionals
	10	Burnout Status of Italian Healthcare Workers during the First COVID-19 Pandemic Peak Period
	11	Burnout and the challenges facing pharmacists during COVID-19: results of a national survey
	12	Burnout in Portuguese physiotherapists during COVID-19 pandemic
	13	Prevalence and correlates of stress and burnout among U.S. healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A national cross-sectional survey study
	14	Impacts and challenges of the COVID-19 pandemic on emergency medicine physicians in the United States
15	Burnout and its relationship to self-reported quality of patient care and adverse events during COVID-19: A cross-sectional online survey among nurses	

16	Physician Burnout in Primary Care during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study in Portugal
17	Burnout Prevalence and Its Associated Factors among Malaysian Healthcare Workers during COVID-19 Pandemic: An Embedded Mixed-Method Study
18	To burn-out or not to burn-out: a cross-sectional study in healthcare professionals in Spain during COVID-19 pandemic
19	The Mental Health Impact of 2019-nCOVID on Healthcare Workers From North-Eastern Piedmont, Italy. Focus on Burnout
20	Burn-out syndrome in Spanish internists during the COVID-19 outbreak and associated factors: a cross-sectional survey
21	Health care worker burnout during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey study in Saudi Arabia

Πίνακας 2: Ταξινόμηση μελετών βάσει το είδος και το συγγραφέας	Συγγραφείς	Είδος μελέτης
	Lasalvia et al., 2021	Συγχρονική μελέτη
	Serrão et al., 2021	Συγχρονική ποσοτική μελέτη
	Naldi et al., 2021	Συγχρονική μελέτη
	Tiete et al., 2021	Συγχρονική μελέτη
	Denning et al., 2021	Πολυεθνική συγχρονική μελέτη
	Cotel et al., 2021	Συγχρονική μελέτη
	Alrawashdeh et al., 2021	Μικτή μέθοδος
	Jalili et al., 2021	Συγχρονική έρευνα
	Lin et al., 2021	Μελέτη χωρίς παρέμβαση – Συγχρονική
	Conti et al., 2021	Συγχρονική μελέτη
	Johnston et al., 2021	Εθνική έρευνα
	Jacome et al., 2021	Συγχρονική μελέτη
	Prasad et al., 2021	Εθνική μελέτη συγχρονικής έρευνας
	Nguyen et al., 2021	Συγχρονική μελέτη
Kakeman el. Al., 2021	Συγχρονική μελέτη	
Babtista et al., 2021	Συγχρονική μελέτη	

	Roslan et al., 2021	Μελέτη μικτής μεθόδου
	Torrente et al., 2021	Συγχρονική μελέτη
	Gramaglia et al., 2021	Συγχρονική μελέτη
	Macía-Rodríguez et. Al., 2021	Συγχρονική έρευνα
	Alsulimani el. Al., 2021	Συγχρονική μελέτη

Συνοπτική καταγραφή χαρακτηριστικών επιλεγμένων μελετών:

Στον παρακάτω πίνακα 3 συνοψίζονται και καταγράφονται τα χαρακτηριστικά των μελετών που επιλέχθηκαν για την παρούσα συστηματική ανασκόπηση.

Οι **Lasalvia et al. (2021)** συλλέγοντας δείγμα από 1.961 εργαζομένους υγείας στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο της Βερόνας στην Ιταλία μεταξύ 21 Απριλίου έως 6 Μαΐου 2020, με την χρήση του ερευνητικού εργαλείου MBI-GS, συμπέραναν ότι ο κίνδυνος εξουθένωσης συνδεόταν με τη συναισθηματική εξάντληση, την επαγγελματική αποτελεσματικότητα και τον κυνισμό καθώς ήταν υψηλότερος στο προσωπικό με ψυχολογικά προβλήματα, με τραυματικό συμβάν λόγω covid-19 και με την διαπροσωπική αποφυγή στο χώρο εργασίας.

Οι **Serrão et al. 2021)** πραγματοποιώντας μια συγχρονική ποσοτική μελέτη σε δείγμα 2.008 επαγγελματιών υγείας στην Πορτογαλία μεταξύ 9 Μαΐου έως 8 Ιουνίου 2020, με την χρήση των ερευνητικών εργαλείων CBI και DASS-21, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η ανθεκτικότητα μεσολαβεί στη σχέση μεταξύ κατάθλιψης και εξουθένωσης και η κατάθλιψη συσχετίστηκε θετικά με την εξουθένωση και αρνητικά με την ανθεκτικότητα.

Οι **Naldi et al. (2021)** διεξάγοντας μια συγχρονική μελέτη στη Ιταλία με δείγμα 797 γιατρών και νοσηλευτών το 2020, με την χρήση των ερευνητικών εργαλείων IES-R, STAY-Y και MBI, συμπέραναν ότι υπάρχει σοβαρό άγχος και αγωνία, υψηλή συναισθηματική εξάντληση και αποπροσωποποίηση και χαμηλό προσωπικό επίτευγμα μεταξύ των γιατρών και των νοσηλευτών. Επίσης, ο προσδιορισμός των οικογενειακών και εργασιακών χαρακτηριστικών και των προϋπαρχουσών ψυχικών καταστάσεων μπορούν να βοηθήσουν στον ψυχολογικό αντίκτυπο των μελλοντικών πανδημιών.

Οι **Tiete et al. (2021)** σε συγχρονική μελέτη στο Βέλγιο και σε 647 γιατρούς και νοσηλευτές μεταξύ 17 Απριλίου έως 25 Μαΐου 2020, με την χρήση των ερευνητικών εργαλείων PFI, ISI και DASS-21 προσπάθησαν να αξιολογήσουν τις διαφορές στην ψυχική υγεία των γιατρών και των νοσηλευτών που εργάζονται σε μονάδες ιατρικής περίθαλψης covid-19 ή μη covid-19. Το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν ήταν ότι οι επαγγελματίες υγείας που φρόντιζαν ασθενείς με covid-19 δεν συνδέεται με χειρότερα αποτελέσματα ψυχικής υγείας.

Οι **Denning et al. (2021)** σε μια πολυεθνική συγχρονική μελέτη που έγινε στο Ηνωμένο Βασίλειο, την Πολωνία και τη Σιγκαπούρη με δείγμα 3.537 εργαζομένους στον τομέα της υγείας μεταξύ 27 Μαρτίου έως 16 Ιουνίου 2020, με την χρήση των ερευνητικών εργαλείων OLB, HADS και SAQ, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η εξουθένωση, το άγχος και η κατάθλιψη δείχνουν πως έχουν σημαντικό βάρος στους εργαζομένους στο τομέα της υγείας και παρατηρήθηκε ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των δοκιμών sars-CoV-2, της στάσης ασφαλείας, του φύλου, του ρόλου εργασίας, της ανακατανομής και της ψυχολογικής κατάστασης.

Οι **Cotel et al. (2021)** πραγματοποιώντας μια συγχρονική μελέτη στη Ρουμανία με δείγμα 523 επαγγελματίες υγείας το 2020, με την χρήση του ερευνητικού εργαλείου MBI, συμπέραναν ότι οι σημαντικοί προγνωστικοί παράγοντες εξάντλησης μεταξύ των εργαζομένων υγείας είναι τρεις απαιτήσεις εργασίας (εργασιακή-οικογενειακή σύγκρουση, έλλειψη ετοιμότητας/πεδίο εφαρμογής της πρακτικής και συναισθηματικές απαιτήσεις), τρεις πόροι εργασίας (κατάρτιση, επαγγελματική ανάπτυξη και συνεχής εκπαίδευση, επίβλεψη, αναγνώριση και ανατροφοδότηση και αυτονομία και έλεγχος) και ένας προσωπικός πόρος (αυτό-αποτελεσματικότητα).

Οι **Alrawashdeh et al. (2021)** σε μία μικτή μέθοδο που έγινε στην Ιορδανία το 2020 με συνολικό δείγμα 984 ιατρούς, με την διεξαγωγή ημι-δομημένων συνεντεύξεων 18 λεπτών και με την χρήση των ερευνητικών εργαλείων BMS και SIJS, προσπάθησαν να αξιολογήσουν το ποσοστό εξουθένωσης, ικανοποίησης από την εργασία και πρόγνωσης των ασκούμενων ιατρών στην Ιορδανία κατά την διάρκεια της πανδημίας covid-19 και να διερευνήσουν την εμπειρία και τις αντιλήψεις των ιατρών στην καθημερινή κλινική πράξη κατά την διάρκεια της πανδημικής κρίσης, καθώς και των απόψεών τους σχετικά με τα επιβαλλόμενα μέτρα στους χώρους εργασίας. Από την ανάλυση των δεδομένων συμπέραναν ότι η εξουθένωση συσχετίστηκε θετικά με το φύλο, τη πολύωρη εργασία, την εργασία σε υπέρπληρες νοσοκομείο, τις νυχτερινές βάρδιες, την έλλειψη στα μέσα ατομικής προστασίας και της θετικής δοκιμής για SARS-CoV-2 καθώς επίσης και ο γενικός ή ειδικός γιατρός, η εξουθένωση, ο χαμηλός μισθός και η εργασία σε υπέρπληρες νοσοκομείο οδηγούν σε χαμηλότερη ικανοποίηση από την εργασία.

Οι **Jalili et al., (2020)** σε μέθοδο βολικής δειγματοληψίας 615 εργαζομένων που φρόντιζαν ασθενείς με Covid-19, σε έξι νοσοκομεία που συνεργάζονται με πανεπιστήμια στην Τεχεράνη, δύο μήνες μετά το ξέσπασμα της επιδημίας, με τη χρήση του ερευνητικού εργαλείου Maslach Burnout Inventory (MBI), προσπάθησαν να περιγράψουν το επιπολασμό της επαγγελματικής εξουθένωσης σε επαγγελματίες υγείας που φρόντιζαν ασθενείς με Covid-19 και τους σχετικούς παράγοντες. Το συμπέρασμα ήταν ότι 326 άτομα (53,0%) παρουσίασαν υψηλά επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης. Επίσης, διέκριναν ότι το επίπεδο της συναισθηματικής εξάντλησης, της αποπροσωποποίησης και της έλλειψης προσωπικών επιτευγμάτων διέφερε ανάλογα με κάποιους προσωπικούς και εργασιακούς παράγοντες. Ωστόσο, το φύλο συσχετίστηκε με υψηλά επίπεδα και στους τρεις τομείς.

Οι **Lin et al., (2021)**, πραγματοποίησαν μια μελέτη χωρίς παρέμβαση σε εξειδικευμένο ιατρικό κέντρο για τον COVID-19 στην Νότια Ταιβάν. Στόχος τους ήταν να αξιολογήσουν την επαγγελματική εξουθένωση και την διαταραχή της διάθεσης με την κλίμακα (BSRS-5) σε υγειονομικούς εργαζομένους. Συγκέντρωσαν δείγμα 2029 εργαζομένων, εντοπίζοντας πως οι 901 (44,4%) και οι 923 (45,5%) είχαν μέτρια έως σοβαρή κατάσταση προσωπικής και επαγγελματικής εξουθένωσης, αντίστοιχα. Επιπρόσθετα, 271 (13,3%) εργαζόμενοι παρουσίασαν μέτρια έως σοβαρή διαταραχή διάθεσης που συνδέθηκε με την εξουθένωση.

Οι **Conti et al., (2021)** πραγματοποίησαν μια συγχρονική μελέτη την Ιταλία κατά την περίοδο της επιδημίας Covid – 19 (30 Μαρτίου έως 3 Μαΐου) , χρησιμοποιώντας δειγματοληψία της χιονόμπαλας με δείγμα 933 εργαζομένους στον τομέα της υγείας. Η έρευνα τους προσπάθησε να εξετάσει τους προσωπικούς πόρους και τα ψυχολογικά συμπτώματα που σχετίζονται με την εξουθένωση. Χρησιμοποίησαν αρκετά ερευνητικά εργαλεία PFI, PHQ-9 , GAD-7 , IES-R, PWB-R, για να συμπεράνουν πως το 57,9% σημείωσε κλινικά επίπεδα κατάθλιψης, άγχους 65,2%, μετατραυματικών συμπτωμάτων 55% και εξουθένωσης 25,61%.

Οι **Johnston et al., (2021)** πραγματοποιώντας μια εθνική έρευνα στην Αυστραλία συλλέξαν δείγμα 647 φαρμακοποιούς , από τον Απρίλιο έως τον Ιούνιο του 2020 ώστε να μετρήσουν την επαγγελματική εξουθένωση, να περιγράψουν την εργασία και τους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες που επηρεάζουν τους φαρμακοποιούς κατά την διάρκεια του Covid -19, ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες. Για την μέτρηση της επαγγελματικής εξουθένωσης χρησιμοποίησαν την κλίμακα MBI. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν έδειξαν ότι Ο μέσος όρος (SD) για συναισθηματική εξάντληση και αποπροσωποποίηση ήταν 28,5 και 7,98 , οι οποίοι ήταν υψηλότεροι (αυξημένη επαγγελματική εξουθένωση) από ό,τι αναφέρθηκε πριν από τον COVID-19, ωστόσο δεν υπήρξε σημαντική διαφορά σε άνδρες και γυναίκες, ν την παροχή φαρμάκων n = 491 (40,9%) αυξημένο φόρτο εργασίας n = 425 (35,4%) και την ακινησία ασθενή/πελάτη n = 288 (24%). η

προσωπική τους ζωή είχε επηρεαστεί $n = 563$ (87,2%) πιο συχνά λόγω της απομόνωσης από την οικογένεια και τους φίλους $n = 548$ (83,0%).

Οι **Jacome et al., (2021)** σε μία συγχρονική έρευνα στην Πορτογαλία το 2020, έχοντας ως στόχο να περιγράψουν την επαγγελματική εξουθένωση που βιώνουν οι φυσιοθεραπευτές κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19 και τον ρόλο των πιθανών παραγόντων αυτού του επαγγελματικού φαινομένου, συγκεντρώνοντας δείγμα 511 φυσικοθεραπευτές. Συμπέραναν ότι το 42% βίωναν προσωπική και επαγγελματική εξουθένωση και σχετιζόμενη με τον ασθενή 25%. Τρία σημαντικά μοντέλα εξήγησαν την προσωπική ($R^2 = 51\%$), με την εργασιακή εξουθένωση ($R^2 = 31\%$) και της εξάντλησης σχετικά με τους ασθενείς ($R^2 = 16\%$). Τα χαμηλότερα επίπεδα ανθεκτικότητας και τα υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης και στρες συσχετίστηκαν σημαντικά με την προσωπική, την εργασία και την εξουθένωση που σχετίζεται με τον ασθενή.

Οι **Prasad et al., (2021)** σε μια Εθνική μελέτη συγχρονικής έρευνας, μεταξύ 28 Μαΐου και 1ης Οκτωβρίου 2020, συγκέντρωσαν δείγμα 20.947 εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, από 42 οργανισμούς στις ΗΠΑ, ώστε να περιγράψουν για το πώς το άγχος και η εξουθένωση κατά τη διάρκεια της πανδημίας έχουν επηρεάσει τα μέλη της ομάδας υγειονομικής περίθαλψης. Τα αποτελέσματα που συλλέχθηκαν από τα ερευνητικά εργαλεία Maslach Burnout Inventory (MBI), Stress Summary Score (SSS), κατέδειξαν πως το 61% ανέφερε φόβο έκθεσης ή μετάδοσης, το 38% ανέφερε άγχος/κατάθλιψη, το 43% υπέστη υπερφόρτωση εργασίας και το 49% είχε εξουθένωση.

Οι **Nguyen et al.,(2021)** σε μια συγχρονική μελέτη που διεξήγαγαν το 2020 στις ΗΠΑ, είχαν ως στόχο να προσδιορίσουν τον αντίκτυπο της πανδημίας COVID-19 και άλλων συναφών παραγόντων, όπως η διαθεσιμότητα πόρων και η θεσμική υποστήριξη στην ευημερία, την εξουθένωση και την εργασιακή ικανοποίηση των ιατρών επείγουσας ιατρικής στις Ηνωμένες Πολιτείες, χρησιμοποιώντας το ερευνητικό εργαλείο Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey for Medical Personnel (MBI-HSS (MP)) σε 890 ιατροί Επείγουσας Ιατρικής. Συμπερασματικά κατέληξαν πως η επαγγελματική εξουθένωση έφτασε 74,7% (124) από την έναρξη της πανδημίας και οι παράγοντες που συνέβαλαν ήταν η συναισθηματική πίεση και το άγχος που σχετίζεται με την εργασία, η απομόνωση από την οικογένεια και τους φίλους και τον αυξημένο φόρτο εργασίας.

Οι **Kakeman et al. (2021)** σε μια συγχρονική μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε δημόσιο νοσοκομείο του Ιράν μεταξύ 15 Σεπτεμβρίου και 15 Νοεμβρίου μάζεψαν δείγμα 1.004 Ιρανών νοσοκόμων. Προσπάθησαν με τη χρήση του ερευνητικού εργαλείου Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey (MBI-HSS), να αξιολογήσουν την επαγγελματική εξουθένωση των νοσηλευτών και τη συσχέτισή της με την αντιληπτή ποιότητα της φροντίδας των ασθενών και την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών (ΑΕ) κατά τη

διάρκεια του COVID-19. Το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν ήταν ότι ο επιπολασμός της υψηλής εξουθένωσης μεταξύ των νοσηλευτών ήταν 31,5% υψηλότερος βαθμός επαγγελματικής εξουθένωσης συσχετιζόταν με έναν αντιλαμβανόμενο υψηλότερο αριθμό ανεπιθύμητων ενεργειών που κυμαινόταν από 26,1% έως 71,7% και μειωμένη αντιληπτή ποιότητα φροντίδας ασθενών.

Οι **Baptista et al. (2021)** σε μια συγχρονική μελέτη που έγινε σε 214 πορτογαλόφωνους γιατρούς που εργάζονταν στην Πορτογαλία κατά την διάρκεια της πανδημίας Covid-19, προσπάθησαν να αξιολογήσουν την επαγγελματική εξουθένωση σε γιατρούς πρωτοβάθμιας φροντίδας κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, καθώς και τους σχετικούς παράγοντες που συμβάλλουν με την χρήση CBI και DASS-21 συλλέγοντας δεδομένα από τις 9 Μαΐου έως τις 8 Ιουνίου 2020. Από την ανάλυση των δεδομένων συμπεράναν ότι η επαγγελματική εξουθένωση των γιατρών στην πρωτοβάθμια περίθαλψη ήταν υψηλή και υπήρχε μια ισχυρή συσχέτιση μεταξύ του φύλου, των ετών επαγγελματικής εμπειρίας, της κατάθλιψης και του άγχους και των επιπέδων επαγγελματικής εξουθένωσης.

Οι **Roslan et al. (2021)** σε μια ενσωματωμένη μελέτη μικτής μεθόδου, προσπάθησαν να εξετάσουν τον επιπολασμό της επαγγελματικής εξουθένωσης και τους σχετικούς παράγοντες και την εμπειρία της μεταξύ των εργαζομένων στον τομέα της υγείας της Μαλαισίας κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 με τη χρήση ενός εργαλείου CBI και ερωτήσεις ανοιχτού τύπου. Για τη μελέτη συγκεντρώθηκε δείγμα από 893 εργαζομένους επαγγελματίες υγείας σε χρονικό διάστημα μεταξύ 21 Απριλίου 2020 και 20 Μαΐου 2020. Βρήκαν ότι περισσότεροι από τους μισούς εργαζόμενους σε αυτό το δείγμα παρουσίασαν επαγγελματική εξουθένωση. Η άμεση συμμετοχή στον προσυμπτωματικό έλεγχο ή τη θεραπεία του COVID-19, η ύπαρξη ιατρικής κατάστασης και η λιγότερη ψυχολογική υποστήριξη στον χώρο εργασίας αποδείχθηκαν σημαντικοί παράγοντες εξουθένωσης.

Οι **Torrente et al. (2021)** σε μια συγχρονική έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Ισπανία μεταξύ 21ης Απριλίου 2020 και 3ης Μαΐου 2020 μάζεψε δείγμα 643 επαγγελματίες υγείας. Προσπάθησαν να αξιολογήσουν τον επιπολασμό του συνδρόμου εξουθένωσης σε εργαζόμενους στον τομέα της υγείας που εργάζονται στην πρώτη γραμμή στην Ισπανία κατά τη διάρκεια του COVID-19 με τη χρήση του ερευνητικού εργαλείου Maslach Burnout Inventory-Medical Personnel. Το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν ήταν ότι ο επιπολασμός του συνδρόμου εξουθένωσης ήταν 43,4% (95% CI 39,5% έως 47,2%), υψηλότερος στους εργαζομένους FL COVID-19 (49,6%, $p < 0,001$) από ό,τι στους εργαζόμενους FL που δεν ήταν COVID-19 (34,6%, $p < 0,001$).

Οι **Gramaglia et al. (2021)** σε μια διαδικτυακή έρευνα, προσπάθησαν να αξιολογήσουν τον στον αντίκτυπο στην ψυχική υγεία της πανδημίας 2019-nCOVID σε 653 εργαζόμενους πρώτης γραμμής και μη στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης από το Βορειοανατολικό Πιεμόντε της Ιταλίας. Τα ερευνητικά

εργαλεία που χρησιμοποίησαν ήταν τα MBI-HSS MP, GHQ-12, IES, BAI και BDI-II και η συλλογή του δείγματος ξεκίνησε από τον Ιούνιο 2020 μέχρι τέλη Αυγούστου. Συμπεράναν ότι υψηλότερα επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης ιδιαίτερα στις διαστάσεις Αποπροσωποποίηση και Προσωπική Επίτευξη, παρατηρήθηκαν στις γυναίκες, σε εργαζόμενους υγειονομικής περίθαλψης ηλικίας <30 ετών, σε όσους εκτίθενται σε αλλαγές στις καθημερινές και οικογενειακές τους συνήθειες, σε αυτούς που έπρεπε να αλλάξουν τα καθήκοντά τους στην εργασία και στους κατοίκους στην εκπαίδευση .

Οι **Macía-Rodríguez et. Al., 2021** σε μια συγχρονική έρευνα στην Ισπανία μεταξύ 1015 παθολόγων, προσπάθησαν να αξιολογήσουν τον αντίκτυπο της επιδημίας COVID-19 στην ψυχική υγεία και το σύνδρομο εξουθένωσης σε Ισπανούς παθολόγους και τους παράγοντες που θα μπορούσαν να σχετίζονται με την εμφάνισή της με την χρήση του Maslach Burnout Inventory. Το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν ήταν ότι το 58,3% παρουσίασε υψηλή συναισθηματική εξάντληση, το 61,5% είχε υψηλό επίπεδο αποπροσωποποίησης και το 67,6% ανέφερε χαμηλή προσωπική ολοκλήρωση. Το 40,1% παρουσίασε τα 3 κριτήρια που περιεγράφηκαν και άρα το σύνδρομο εξουθένωσης.

Οι **Alsulimani et. Al., 2021** σε μια συγχρονική μελέτη μάζεψαν δείγμα 646 επαγγελματίες με στόχο να μελετήσουν τον επιπολασμό της επαγγελματικής εξουθένωσης μεταξύ των HCW που εργάζονται στη Σαουδική Αραβία κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 και να διερευνηθούν μεμονωμένοι παράγοντες και παράγοντες που σχετίζονται με την επαγγελματική εξουθένωση σε αυτόν τον πληθυσμό, με τη χρήση του εργαλείου CBI Κατέληξαν στο ότι ο επιπολασμός της επαγγελματικής εξουθένωσης μεταξύ των HCW ήταν 75%. Σημαντικοί παράγοντες που σχετίζονται με την επαγγελματική εξουθένωση ήταν η ηλικία, ο τίτλος εργασίας, τα χρόνια εμπειρίας, οι αυξημένες ώρες εργασίας κατά τη διάρκεια της πανδημίας, οι μέσες ώρες ύπνου την ημέρα, η έκθεση σε ασθενείς με COVID-19, ο αριθμός των φορών που εξετάστηκαν για COVID-19 και η αντίληψη ότι είναι ώθησε να αντιμετωπίσει ασθενείς με COVID-19.

Πίνακας 3: Σύνοψη επιλεγμένων άρθρων

ΑΑ	Μελέτη	Θεματική ενότητα έρευνας - Στόχος	Είδος μελέτης	Πεδίο έρευνας	Χρόνος διεξαγωγής	Δείγμα μελέτης	Ερευνητικό εργαλείο	Έκβαση	Συμπέρασμα
1	Lasalvia et al., 2021	Αξιολόγηση επιπέδου εξουθένωσης των εργαζομένων υγείας του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου της Βερόνας κατά τη διάρκεια της πανδημίας covid-19 και διερεύνηση των παραγόντων εξουθένωσης, λαμβάνοντας υπόψη προσωπικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά, συμπεριλαμβανομένων παραγόντων που σχετίζονται με τον covid-19.	Συγχρονική μελέτη	Ιταλία	2020	1.961 εργαζόμενοι υγείας	MBI-GS	Το 38,3% είχε υψηλή συναισθηματική εξάντληση, το 46,5% χαμηλή επαγγελματική αποτελεσματικότητα και το 26,5% υψηλό κυνισμό. Η επαγγελματική εξουθένωση ήταν συχνή στις ΜΕΘ, στους νοσηλευτές, στους ειδικευόμενους, στο προσωπικό που φρόντιζε ασθενείς με covid-19 και φάνηκε να είναι υψηλότερη σε αυτούς που είχαν προϋπάρχοντα ψυχολογικά προβλήματα, σε αυτούς που βίωσαν ένα τραυματικό συμβάν που είχε σχέση με το covid και σε αυτούς που βίωσαν διαπροσωπική αποφυγή στην εργασία τους και στη προσωπική τους ζωή.	Η εξουθένωση αποτελεί σημαντική ανησυχία για τους επαγγελματίες υγείας που εργάζονται σ' ένα τριτοβάθμιο νοσοκομείο κατά τη διάρκεια της πανδημίας covid-19 και η επίπτωση της είναι δυσβάσταχτη για τους γιατρούς πρώτης γραμμής.
2	Serrão et al., 2021	Διερεύνηση διαμεσολαβητικού ρόλου της ψυχικής ανθεκτικότητας στη σχέση μεταξύ κατάθλιψης και εξουθένωσης (προσωπική, επαγγελματική και πελατειακή).	Συγχρονική ποσοτική μελέτη	Πορτογαλία	2020	2.008 επαγγελματίες υγείας	CBI, DASS-21	Η προσωπική, επαγγελματική και πελατειακή εξουθένωση δεν επηρεάστηκε μόνο από την κατάθλιψη αλλά και από την κατάθλιψη μέσω της ανθεκτικότητας.	Η ανθεκτικότητα μεσολαβεί στη σχέση μεταξύ κατάθλιψης και εξουθένωσης. Η κατάθλιψη συσχετίστηκε θετικά με την εξουθένωση και αρνητικά με την ανθεκτικότητα.

3	Naldi et al., 2021	Διερεύνηση επιπολασμού της αγωνίας, του άγχους και της εξουθένωσης μεταξύ των εργαζομένων υγειονομικής περίθαλψης στη βορειοδυτική Ιταλία κατά τη διάρκεια της πανδημίας covid-19 και ανίχνευση πιθανών ψυχοκοινωνικών παραγόντων που σχετίζονται με την συναισθηματική απόκριση.	Συγχρονική μελέτη	Ιταλία	2020	797 γιατροί και νοσηλευτές	IES-R, STAI-Y, MBI	Υπάρχει σοβαρό άγχος, αγωνία, υψηλή συναισθηματική εξάντληση και αποπροσωποποίηση και χαμηλό προσωπικό επίτευγμα μεταξύ των γιατρών και των νοσηλευτών.	Στους επαγγελματίες υγείας της βορειοδυτικής Ιταλίας εντοπίστηκε αυξημένη ψυχολογική επιβάρυνση που σχετίζεται με τη πανδημία covid-19 και ο προσδιορισμός των οικογενειακών και εργασιακών χαρακτηριστικών και των προϋπαρχουσών ψυχικών καταστάσεων μπορούν να βοηθήσουν στον ψυχολογικό αντίκτυπο των μελλοντικών πανδημιών.
4	Tiete et al., 2021	Αξιολόγηση διαφορών στην ψυχική υγεία γιατρών και νοσηλευτών που εργάζονται σε μονάδες ιατρικής περίθαλψης covid-19 ή μη covid-19.	Συγχρονική μελέτη	Βέλγιο	2020	647 γιατροί και νοσηλευτές	PFI, ISI, DASS-21	Η εξουθένωση και η αϋπνία έδειξαν υψηλό επιπολασμό μεταξύ των εργαζομένων υγείας που φρόντιζαν ασθενείς με covid και ιδιαίτερα στους νοσηλευτές σε σύγκριση με τους γιατρούς. Το άγχος και η κατάθλιψη δεν επηρεάστηκαν από την πανδημία αλλά ήταν σε υψηλά επίπεδα.	Η άμεση φροντίδα των ασθενών με COVID-19 δεν έχει καμία σχέση με τα κακά αποτελέσματα ψυχικής υγείας των επαγγελματιών υγείας στα γενικά νοσοκομεία. Η υψηλή συχνότητα εμφάνισης εξουθένωσης, αϋπνίας, κατάθλιψης και άγχους μεταξύ γιατρών και νοσηλευτών απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή και πρέπει να εφαρμόζονται

										συγκεκριμένες παρεμβάσεις.
5	Denning et al., 2021	Περιγραφή επιπολασμού και προγνωστικών παραγόντων της επαγγελματικής εξουθένωσης, του άγχους και της κατάθλιψης στους εργαζομένους στο τομέα της υγείας κατά τη διάρκεια της πανδημίας covid-19.	Πολυεθνική Συγχρονική μελέτη	Ηνωμένο Βασίλειο, Πολωνία, Σιγκαπούρη	2020	3.537 εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας	OLBI, HADS, SAQ	Οι σημαντικοί παράγοντες που συσχετίζονται αντίστροφα με την εξουθένωση είναι η δοκιμή για covid-19, η στάση ασφαλείας θετικών δηλώσεων και οι παράγοντες που σχετίζονται με το άγχος και την κατάθλιψη είναι η εξουθένωση, το φύλο, η στάση ασφαλείας αρνητικών δηλώσεων και ο εργασιακός ρόλος.	Η εξουθένωση, το άγχος και η κατάθλιψη δείχνουν πως έχουν σημαντικό βάρος στους εργαζομένους στο τομέα της υγείας και παρατηρήθηκε ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των δοκιμών sars-CoV-2, της στάσης ασφαλείας, του φύλου, του ρόλου εργασίας, της ανακατανομής και της ψυχολογικής κατάστασης.	
6	Cotel et al., 2021	Εντόπιση προγνωστικών παραγόντων της εξουθένωσης των εργαζομένων στο τομέα της υγείας κατά την διάρκεια της πανδημίας covid-19.	Συγχρονική μελέτη	Ρουμανία	2020	523 επαγγελματίες υγείας	MBI	Οι σημαντικοί προγνωστικοί παράγοντες εξάντλησης μεταξύ των εργαζομένων υγείας είναι τρεις απαιτήσεις εργασίας, τρεις πόροι εργασίας και ένας προσωπικός πόρος.	Οι ψυχολογικές παρεμβάσεις για τους επαγγελματίες υγείας κατά την διάρκεια της πανδημίας covid-19 θα πρέπει να εστιάζονται στις απαιτήσεις εργασίας και στους εργασιακούς και προσωπικούς πόρους.	

7	Alrawashdeh et al., 2021	Αξιολόγηση ποσοστού εξουθένωσης, ικανοποίησης από την εργασία και πρόγνωσης των ασκούμενων ιατρών στην Ιορδανία κατά την διάρκεια της πανδημίας covid-19 και διερεύνηση της εμπειρίας και των αντιλήψεων των ιατρών στην καθημερινή κλινική πράξη κατά την διάρκεια της πανδημικής κρίση, καθώς και των απόψεών τους σχετικά με τα επιβαλλόμενα μέτρα στους χώρους εργασίας.	Μικτή μέθοδος (ποσοτική που ήταν συγχρονική και ποιοτική)	Ιορδανία	2020	Ποσοτική: 973 ιατροί Ποιοτική: 11 ιατροί	Ποσοτική: BMS, SIJS Ποιοτική: ημι-δομημένες μεμονωμένες συνεντεύξεις 18 λεπτών	Η εξουθένωση συσχετίστηκε θετικά με το φύλο, τη πολύωρη εργασία, την εργασία σε υπέρπληρες νοσοκομείο, τις νυχτερινές βάρδιες, την έλλειψη στα μέσα ατομικής προστασίας και της θετικής δοκιμής για SARS-CoV-2. Επίσης, ο γενικός ή ειδικός γιατρός, η εξουθένωση, ο χαμηλός μισθός και η εργασία σε υπέρπληρες νοσοκομείο οδηγούν σε χαμηλότερη ικανοποίηση από την εργασία.	Θα πρέπει να καταβληθούν αξιόπιστες προσπάθειες για την προστασία της σωματικής και ψυχικής θγείας των ιατρών, την βελτίωση των συνθηκών εργασίας τους και την ευαισθητοποίηση σχετικά με την επαγγελματική εξουθένωση. Η εύλογη λήψη αποφάσεων σε θεσμικό και εθνικό επίπεδο και η σωστή χρήση των οικονομικών και ανθρώπινων πόρων θεωρούνται απαραίτητες για τη βιωσιμότητα του εργασιακού δυναμικού στο τομέα της υγείας, ειδικά σε κρίσεις.
8	Jalili et al., 2021	Να περιγράψει τον επιπολασμό της επαγγελματικής εξουθένωσης μεταξύ των επαγγελματιών υγείας που ασχολούνται με ασθενείς με COVID-19 και τους σχετικούς παράγοντες.	Συγχρονική έρευνα	Τεχεράνη	2020	615 εργαζόμενους στον τομέα της υγείας είχαν σχέση με ασθενείς covid -19	MBI	326 άτομα (53,0%) παρουσίασαν υψηλά επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης. Η μέση βαθμολογία στη συναισθηματική εξάντληση, την αποπροσωποποίηση και την έλλειψη προσωπικών επιτευγμάτων ήταν 26,6,	Η επαγγελματική εξουθένωση είναι διαδεδομένη μεταξύ των εργαζομένων στον τομέα της υγείας που φροντίζουν ασθενείς με COVID-19. Η ηλικία, το φύλο, η κατηγορία εργασίας και ο τόπος εξάσκησης συμβάλλουν στο επίπεδο

									10,2 και 27,3, αντίστοιχα. Το επίπεδο επαγγελματικής εξουθένωσης στις τρεις υποκλίμακες διέφερε ανάλογα με τους προσωπικούς παράγοντες καθώς και τους σχετιζόμενους με την εργασία και το φύλο ήταν η μόνη μεταβλητή που συσχετίστηκε με υψηλά επίπεδα και των τριών τομέων.	εξουθένωσης που βιώνει το προσωπικό.
9	Lin et al., 2021	Στοχεύει στην αξιολόγηση της κατάστασης εξουθένωσης και της διαταραχής της διάθεσης των εργαζομένων στον τομέα της υγείας κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου.	Μελέτη χωρίς παρέμβαση-συγχρονική	Νότια Ταιβάν	2020	2029 εργαζόμενοι	BSRS-5	Υπήρχαν 901 (44,4%) και 923 (45,5%) συμμετέχοντες με μέτρια έως σοβαρή κατάσταση προσωπικής και επαγγελματικής εξουθένωσης, αντίστοιχα. Οι 271 συμμετέχοντες (13,35%) με μέτρια έως σοβαρή διαταραχή της διάθεσης συνδέεται με υψηλότερες βαθμολογίες προσωπικής/εργασιακής εξουθένωσης και μια πιο προχωρημένη κατάσταση εξουθένωσης.	Η πανδημία COVID-19 είχε αρνητικό αντίκτυπο στους επαγγελματίες υγείας. Θα πρέπει να ληφθούν όσο το δυνατόν νωρίτερα επαρκή μέτρα για την υποστήριξη του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης.	

10	Conti et al., 2021	Να εξετάσει τους προσωπικούς πόρους και τα ψυχολογικά συμπτώματα που σχετίζονται με την εξουθένωση σε 933 εργαζόμενους στον τομέα της υγείας στην Ιταλία κατά την περίοδο της επιδημίας COVID-19.	Συγχρονική μελέτη	Ιταλία	2020	933 HCW	PFI, PHQ-9, GAD-7, IES-R, PWB-R	Σημαντικό μέρος του δείγματος σημείωσε βαθμολογία στα κλινικά επίπεδα κατάθλιψης (57,9%), άγχους (65,2%), μετατραυματικών συμπτωμάτων (55%) και εξουθένωσης (25,61%).	Οι HCW κατά τη διάρκεια της επιδημίας COVID-19 στην Ιταλία αντιμετώπισαν υψηλό βάρος ψυχολογικής δυσφορίας και εξουθένωσης. Οι οργανισμοί υγειονομικής περίθαλψης θα πρέπει να παρέχουν υπηρεσίες ψυχολογικής υποστήριξης και ασφαλές περιβάλλον.
11	Johnston et al., 2021	Η μέτρηση της επαγγελματικής εξουθένωσης και η περιγραφή της εργασίας και των ψυχοκοινωνικών παραγόντων που επηρεάζουν τους φαρμακοποιούς κατά τη διάρκεια του COVID-19 και η σύγκριση ανδρών και γυναικών.	Εθνική έρευνα	Αυστραλία	2020	647 φαρμακοποιοί	MBI	Ο μέσος όρος (SD) για συναισθηματική εξάντληση και αποπροσωποποίηση ήταν 28,5 και 7,98, οι οποίοι ήταν υψηλότεροι (αυξημένη επαγγελματική εξουθένωση) από ό,τι αναφέρθηκε πριν από τον COVID-19. Το προσωπικό επίτευγμα είχε χαμηλότερες βαθμολογίες (σχετίζονται με την επαγγελματική εξουθένωση) μέσος όρος (SD) 36,58.	Οι φαρμακοποιοί βιώνουν εξουθένωση, με εργασιακούς και ψυχοκοινωνικούς παράγοντες να τους επηρεάζουν κατά τη διάρκεια του COVID-19. Η γνώση αυτού και του ότι οι άνδρες βιώνουν περισσότερη αποπροσωποποίηση είναι πολύτιμη για την ενημέρωση της υπεράσπισης και των παρεμβάσεων για την υποστήριξη των φαρμακοποιών.

12	Jacome et al., 2021	Να περιγράψει την επαγγελματική εξουθένωση που βιώνουν οι φυσιοθεραπευτές κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 και να αναλύσει τον ρόλο των πιθανών παραγόντων αυτού του επαγγελματικού φαινομένου.	Συγχρονική μελέτη	Πορτογαλία	2020	511 φυσικοθεραπευτές	CBI, DASS-21, SWLS	Παρατηρήθηκε επαγγελματική εξουθένωση (42%) και προσωπική εξουθένωση (42%) και σχετιζόμενη με τον ασθενή (25%). Τα χαμηλότερα επίπεδα ανθεκτικότητας και τα υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης και στρες συσχετίστηκαν σημαντικά με την προσωπική, την εργασία και την εξουθένωση που σχετίζεται με τον ασθενή.	Πάνω από το 40% των φυσιοθεραπευτών βίωσαν προσωπική και επαγγελματική εξουθένωση και το 25% σχετιζόμενη με τον ασθενή, με την ανθεκτικότητα, την κατάθλιψη και το άγχος να έχουν σχετικό ρόλο στις τρεις διαστάσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης. Πρέπει να εφαρμοστούν στρατηγικές έγκαιρης ανίχνευσης και διαχείρισης για την αντιμετώπιση της σωματικής και ψυχολογικής κόπωσης και εξάντλησης των φυσιοθεραπευτών.
13	Prasad et al., 2021	Είναι να παρέχει μια ολοκληρωμένη άποψη για το πώς το άγχος και η εξουθένωση κατά τη διάρκεια της πανδημίας έχουν επηρεάσει τα μέλη της ομάδας υγειονομικής περίθαλψης.	Εθνική μελέτη, συγχρονική έρευνα	ΗΠΑ	2020	20.947 εργαζόμενοι στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης	MBI, SSS	Το 61% ανέφερε φόβο έκθεσης ή μετάδοσης, το 38% ανέφερε άγχος/κατάθλιψη, το 43% υπέστη υπερφόρτωση εργασίας και το 49% είχε εξουθένωση.	Βρέθηκε κάπως υψηλότερο άγχος και εξουθένωση σε πολλά επαγγέλματα υγείας, συμπεριλαμβανομένων των βοηθών νοσηλευτών, ιατρικών βοηθών, οικιακής φροντίδας και κοινωνικών λειτουργών, καθώς και σε γυναίκες και εργαζόμενους με φυλετική μειονότητα.

14	Nguyen et al., 2021	Στοχεύει να προσδιορίσει τον αντίκτυπο της πανδημίας COVID-19 και άλλων συναφών παραγόντων, όπως η διαθεσιμότητα πόρων και η θεσμική υποστήριξη στην ευημερία, την εξουθένωση και την εργασιακή ικανοποίηση των ιατρών EM στις Ηνωμένες Πολιτείες.	Συγχρονική μελέτη	ΗΠΑ	2020	890 ιατροί Επείγουσας Ιατρικής	MBI-HSS	Η επαγγελματική εξουθένωση αναφέρθηκε κατά 74,7% (124) από την έναρξη της πανδημίας. Οι παράγοντες που συνέβαλαν ήταν η συναισθηματική πίεση και το άγχος που σχετίζεται με την εργασία, η απομόνωση από την οικογένεια και τους φίλους και τον αυξημένο φόρτο εργασίας.	Οι γιατροί της EM αντιμετωπίζουν πολλούς στρεσογόνους παράγοντες από την εγγενή υψηλού κινδύνου φύση του πεδίου, η οποία μπορεί να αυξηθεί περαιτέρω στην πανδημία COVID-19. Η επαγγελματική εξουθένωση των γιατρών μπορεί να επιδεινώνεται από την αντιληπτή έλλειψη πόρων, το ψυχολογικό στρες, την απομόνωση και τη δυσαρέσκεια από την εργασία.
15	Kakeman et. Al., 2021	Να αξιολογήσει την επαγγελματική εξουθένωση των νοσηλευτών και τη συσχέτισή της με την αντιληπτή ποιότητα της φροντίδας των ασθενών και την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών (ΑΕ) κατά τη διάρκεια του COVID-19.	Εθνική μελέτη	Ιράν	2020	1004 νοσηλευτές	MBI-HSS	Ο επιπολασμός της υψηλής εξουθένωσης μεταξύ των νοσηλευτών ήταν 31,5%. Ο κίνδυνος ΑΕ κυμαινόταν από 26,1% έως 71,7%. Η ποιότητα της φροντίδας των ασθενών που αναφέρθηκε από τον ίδιο τον ασθενή βρέθηκε να είναι κακή.	Ο υψηλότερος βαθμός επαγγελματικής εξουθένωσης συσχετίζεται με έναν αντιλαμβανόμενο υψηλότερο αριθμό ΑΕ και μειωμένη αντιληπτή ποιότητα φροντίδας ασθενών.

16	Babtista et al., 2021	Στόχος αυτής της μελέτης ήταν να αξιολογήσει την επαγγελματική εξουθένωση σε γιατρούς πρωτοβάθμιας φροντίδας κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, καθώς και τους σχετικούς παράγοντες που συμβάλλουν.	Συγχρονική μελέτη	Πορτογαλία	2020	214 γιατροί πρωτοβάθμιας φροντίδας	CBI, DASS-21	Τα επίπεδα εξουθένωσης ήταν υψηλά. Σχετικοί παράγοντες που συμβάλουν ήταν το φύλο, τα έτη επαγγελματικής εμπειρίας, η κατάθλιψη και το άγχος.	Η επαγγελματική εξουθένωση των γιατρών στην πρωτοβάθμια περίθαλψη ήταν υψηλή και έχει αυξηθεί κατά τη διάρκεια της πανδημίας.
17	Roslan et al., 2021	Στόχος αυτής της μελέτης ήταν να εξετάσει τον επιπολασμό της επαγγελματικής εξουθένωσης και τους σχετικούς παράγοντες και την εμπειρία της μεταξύ των εργαζομένων στον τομέα της υγείας της Μαλαισίας κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19.	Ενσωματωμένη μελέτη μικτής μεθόδου	Μαλαισία	2020	893 Εργαζόμενοι στο τομέα της υγείας	CBI	Περισσότεροι από τους μισούς εργαζόμενους παρουσίασαν επαγγελματική εξουθένωση. Η άμεση συμμετοχή στον προσυμπτωματικό έλεγχο ή τη θεραπεία του COVID-19, η ύπαρξη ιατρικής κατάστασης και η λιγότερη ψυχολογική υποστήριξη στον εργασιακό χώρο αποδείχθηκαν σημαντικοί παράγοντες στην εξουθένωση.	Οι συμμετέχοντες ανέφεραν σωματικές, επαγγελματικές, ψυχολογικές και κοινωνικές αρνητικές επιπτώσεις που προκύπτουν από την εξουθένωση.

18	Torrente et al., 2021	Αξιολόγηση του επιπολασμού του συνδρόμου εξουθένωσης σε εργαζόμενους στον τομέα της υγείας που εργάζονται στην πρώτη γραμμή (FL) στην Ισπανία κατά τη διάρκεια του COVID-19. Δευτερευόντως, να συγκριθούν οι αναλογίες εξουθένωσης μεταξύ της εργασίας στο FL έναντι της εργασίας στη συνήθη πτέρυγα.	Συγχρονική μελέτη	Ισπανία	2020	643 επαγγελματίες υγείας	MBI	Ο επιπολασμός του συνδρόμου εξουθένωσης ήταν 43,4% (95% CI 39,5% έως 47,2%), υψηλότερος στους εργαζόμενους FL COVID-19 (49,6%, $p < 0,001$) από ό,τι στους εργαζόμενους FL που δεν ήταν COVID-19 (34,6%, $p < 0,001$).	Υψηλά ποσοστά συνδρόμου επαγγελματικής εξουθένωσης. Οι παρεμβάσεις για την προώθηση της ψυχικής ευεξίας σε εργαζόμενους στον τομέα της υγείας που εκτίθενται στον COVID-19 πρέπει να εφαρμοστούν άμεσα.
19	Gramaglia et al., 2021	Αξιολόγηση στον αντίκτυπο στην ψυχική υγεία της πανδημίας 2019-nCOVID στους εργαζόμενους στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης από το Βορειοανατολικό Πιεμόντε της Ιταλίας.	Συγχρονική μελέτη	Ιταλία	2020	653 HCW πρώτης γραμμής και μη	MBI-HSS MP, GHQ-12, IES, BAI, BDI-II	Υψηλότερα επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης ιδιαίτερα στις διαστάσεις Αποπροσωποποίηση και Προσωπική Επίτευξη.	Τα προβληματικά επίπεδα εξουθένωσης και οι δυσμενείς ψυχολογικές εκβάσεις που παρατηρήθηκαν κατά τη διάρκεια της πανδημίας δεν μπορούν να υποτιμηθούν.

20	Macía-Rodríguez et. Al., 2021	Ο στόχος αυτής της μελέτης είναι να αξιολογήσει τον αντίκτυπο της επιδημίας COVID-19 στην ψυχική υγεία και το σύνδρομο εξουθένωσης σε Ισπανούς παθολόγους και τους παράγοντες που θα μπορούσαν να σχετίζονται με την εμφάνισή της.	Συγχρονική έρευνα	Ισπανία	2020	1015 παθολόγοι	MBI	το 58,3% παρουσίασε υψηλή συναισθηματική εξάντληση, το 61,5% είχε υψηλό επίπεδο αποπροσωποποίησης και το 67,6% ανέφερε χαμηλή προσωπική ολοκλήρωση. Το 40,1% παρουσίασε τα 3 κριτήρια που περιγράφηκαν και άρα το σύνδρομο εξουθένωσης.	το 40,1% των ιατρών εσωτερικής ιατρικής στην Ισπανία παρουσίασαν σύνδρομο εξουθένωσης, το οποίο σχετιζόταν ανεξάρτητα με τη βοήθεια ασθενών με SARS-CoV-2, υπερκόπωση.
21	Alsulimani et. Al., 2021	Η εκτίμηση του επιπολασμού της επαγγελματικής εξουθένωσης μεταξύ των εργαζομένων στον τομέα της υγείας (HCW) που εργάζονται στη Σαουδική Αραβία κατά τη διάρκεια της πανδημίας της νόσου του Coronavirus 2019 (COVID-19) και να διερευνηθούν μεμονωμένοι παράγοντες και παράγοντες που σχετίζονται με την εργασία και με την επαγγελματική	Συγχρονική μελέτη	Σαουδική Αραβία	2020	646 επαγγελματίες υγείας	CBI	Ο επιπολασμός της επαγγελματικής εξουθένωσης μεταξύ των HCW ήταν 75%. Σημαντικοί παράγοντες που σχετίζονται με την επαγγελματική εξουθένωση ήταν η ηλικία, ο τίτλος εργασίας, τα χρόνια εμπειρίας, οι αυξημένες ώρες εργασίας κατά τη διάρκεια της πανδημίας, οι μέσες ώρες ύπνου την ημέρα, η έκθεση σε ασθενείς με COVID-19, ο αριθμός των φορών που εξετάστηκαν για COVID-19 και η φροντίδα ασθενών με COVID-19.	Οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας ως εργαζόμενοι στην πρώτη γραμμή, αντιμετωπίζουν μεγάλες προκλήσεις κατά τη διάρκεια αυτής της πανδημίας, λόγω της φύσης της εργασίας τους.

			εξουθένωση σε αυτόν τον πληθυσμό.							
--	--	--	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Εργαλεία μέτρησης της επαγγελματικής εξουθένωσης από τις επιλεγμένες μελέτες της ανασκόπησης:

Στο παρακάτω **πίνακα 4** καταγράψαμε διάφορα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποίησαν οι μελέτες μας, με σκοπό την διερεύνηση του φαινομένου της επαγγελματικής εξουθένωσης των επαγγελματιών υγείας κατά την διάρκεια της πανδημίας covid- 19 .Διαπιστώνοντας ότι το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο εργαλείο ήταν το Maslach Burnout Inventory (MBI) ,το οποίο μετρούσε 3 υποκλίμακες της εξουθένωσης, περιλαμβάνει την συναισθηματική εξάντλησης(εξάντληση συναισθηματικών πόρων),την αποπροσωποποίηση (ανάπτυξη κυνικών στάσεων για τους ασθενείς) και την επαγγελματική εξουθένωση(αίσθηση αρνητικής αξιολόγησης του εαυτού).

Πίνακας: 4 Ερευνητικά εργαλεία επαγγελματικής εξουθένωσης	Συγγραφείς	Ερωτηματολόγια
	Lasalvia et al., 2021	MBI-GS
	Serrão et al., 2021	CBI, DASS-21
	Naldi et al., 2021	MBI, EIS-R, STAI-Y
	Tiete et al., 2021	PFI, ISI, DASS-21
	Denning et al., 2021	OLBI, HADS, SAQ
	Cotel et al., 2021	MBI-GS
	Alrawashdeh et al., 2021	BMS, SIJS
	Jalili et al., 2020	MBI
	Lin et al., 2021	BSRS-5
	Conti et al., 2021	PFI, PHQ-9, GAD-7, IES-R, PWB-R
	Johnston et al., 2021	MBI
	Jacome et al., 2021	CBI, DASS-21, SWLS
	Prasad et al., 2021	MBI, SSS
	Nguyen et al., 2021	MBI-HSS
	Kakeman el. Al., 2021	MBI-HSS
	Babtista et al., 2021	CBI, DASS-21
	Roslan et al., 2021	CBI
	Torrente et al., 2021	MBI
	Gramaglia et al., 2021	MBI-HSS MP, GHQ-12, IES, BAI, BDI-II
Macía-Rodríguez et. Al., 2021	MBI	
Alsulimani el. Al., 2021	CBI	

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Όπως προκύπτει από τη βιβλιογραφική αναζήτηση που διεξήχθη για την παρούσα μελέτη, με σκοπό την διερεύνηση του φαινομένου της επαγγελματικής εξουθένωσης των επαγγελματιών υγείας κατά την διάρκεια της πανδημίας Covid 19 , καθώς κι όπως υποδεικνύουν τα διαφορετικά και ποικίλα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται σε αυτές, συμπεραίνεται ότι η πλειονότητα των επαγγελματιών υγείας που εργαζόταν εν μέσω πανδημίας εμφάνισαν υψηλά ποσοστά επαγγελματικής εξουθένωσης.

Οι κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν την επαγγελματική εξουθένωση (σε όλους τους τομείς της) είναι οι εξής:

- Το γυναικείο φύλο
- Η ηλικία
- Η οικογενειακή κατάσταση
- Το επάγγελμα
- Η εργασιακή εμπειρία
- Οι συνθήκες εργασίας
- Ο χώρος εργασίας
- Η κοινωνική αποφυγή
- Τα προϋπάρχοντα προβλήματα υγείας
- Η ανεπαρκής ψυχολογική υποστήριξη
- Ο φόβος μόλυνσης και μετάδοσης
- Το άγχος και η κατάθλιψη

Ο επιπολασμός της επαγγελματικής εξουθένωσης μετρήθηκε με διάφορες κλίμακες στις μελέτες, ωστόσο η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη ήταν η Maslach Burnout Inventory (MBI) η οποία μετράει 3 διαστάσεις, την συναισθηματική εξάντληση, την αποπροσωποίηση και το προσωπικό επίτευγμα .Πιο αναλυτικά, οι **Lasalvia et al., (2021)** σε μια μελέτη στην Ιταλία με δείγμα 1961 HCW, χρησιμοποιώντας την κλίμακα MBI , βρήκαν υψηλή συναισθηματική εξάντληση 38,3 ,χαμηλό προσωπικό επίτευγμα 46,5% και υψηλή αποπροσωποίηση 26,5%, παρόμοια αποτελέσματα βρήκαν και οι **Naldi et al., (2021)** με υψηλή συναισθηματική εξάντληση 40,7%, υψηλή αποπροσωποίηση 30,2% και χαμηλό προσωπικό επίτευγμα 36,4%, καθώς και οι **Jalili et al., (2021)** 8,9% ,41,0% και 50,1% άτομα παρουσίασαν χαμηλά, μέτρια και υψηλά επίπεδα συναισθηματικής εξάντλησης, 0,8%, 86,0% και 13,2% αποπροσωποίηση αντίστοιχα και το 0,8% χαμηλή βαθμολογία στον άξονα των προσωπικών επιτευγμάτων, 14,3% και 85,5% άτομα δείχθηκε ότι είχαν μέτρια ή υψηλά επίπεδα και συνολικά 53,0% παρουσίασαν υψηλά επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης.

Επιπρόσθετα, Οι **Jacome et al., (2021)** χρησιμοποιώντας επίσης την ίδια κλίμακα (MBI) συμπέραναν ότι το 42% βίωναν προσωπική ,επαγγελματική εξουθένωση και σχετιζόμενη με τον ασθενή 25%,συνολικά το 49% είχε εξουθένωση, όπως και Οι **Macía-Rodríguez et. Al., (2021)** ότι το 58,3% παρουσίασε υψηλή συναισθηματική εξάντληση, το 61,5% είχε υψηλό επίπεδο αποπροσωποποίησης και το 67,6% ανέφερε χαμηλή προσωπική ολοκλήρωση και συνολικά 40,1% παρουσίασαν τα τρία προηγούμενα κριτήρια, άρα και σύνδρομο εξουθένωσης. Οι **Lin et al., (2021)** βρήκαν το 44,4% και 45,5% συμμετέχοντες με μέτρια έως σοβαρή κατάσταση προσωπικής και επαγγελματικής εξουθένωσης, αντίστοιχα.

Οι **Serrão et al., (2021)** χρησιμοποιώντας ένα άλλο εργαλείο Copenhagen Burnout Inventory (CBI) σε μία μελέτη στην Πορτογαλία βρήκαν υψηλά επίπεδα το 52,5% είχε προσωπική εξουθένωση, το 53,1% εξουθένωση που σχετίζεται με την εργασία και στο 35,4 % που σχετίζεται με τον ασθενή, επίσης Οι **Babtista et al.,(2021)** βρήκαν υψηλά επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης για τις 3 διαστάσεις: 65,9% για την προσωπική εξουθένωση, 68,7% για επαγγελματική εξουθένωση και 54,7% σχετιζόμενη με τον ασθενή, παρόμοια αποτελέσματα παρατήρησαν και Οι **Jacome et al., (2021)** προσωπική (42%) και επαγγελματική εξουθένωση (42%) , σχετιζόμενη με τον ασθενή (25%),όπως και Οι **Alsulimani el. Al., (2021)** όπου ο επιπολασμός της επαγγελματικής εξουθένωσης μεταξύ των εργαζομένων υγειονομικής περίθαλψης στη Σαουδική Αραβία ήταν 75% . Επιπλέον, Οι **Roslan et al., (2021)** μέτρησαν πως ο συνολικός επιπολασμός της επαγγελματικής εξουθένωσης που σχετίζεται με την προσωπική, την εργασία και τον ασθενή ήταν 53,8%, 39,1% και 17,4%, αντίστοιχα.

Οι **Nguyen et al., (2021)** χρησιμοποιώντας μια παραλλαγή του εργαλείου MBI, το Maslach Burnout Inventory - Human Services Survey for Medical Personnel (MBI-HSS (MP)) όπου παρατηρήθηκε υψηλή επαγγελματική εξουθένωση 74,7% από την έναρξη της πανδημίας. Αυτό επιβεβαιώνεται και από τις έρευνες των **Kakeman el. Al., (2021)** που βρήκαν υψηλό επιπολασμό εξουθένωσης μεταξύ των νοσηλευτών 31,5%, των **Torrente et al., (2021)** όπου ο επιπολασμός του συνδρόμου εξουθένωσης στο δείγμα ήταν 43,4%, των **Gramaglia et al., (2021)** παρατήρησαν μέτρια-υψηλά επίπεδα στο 51 και το 86% των εργαζομένων υγειονομικής περίθαλψης στην Ιταλία για Επαγγελματική εξουθένωση και αποπροσωποποίηση, αντίστοιχα, ενώ το 94% του δείγματος είχε μέτρια-χαμηλά επίπεδα προσωπική επίτευξη, των **Alrawashdeh et al., (2021)** όπου ο συνολικός επιπολασμός της επαγγελματικής εξουθένωσης μεταξύ των γιατρών ήταν 57,7%.

Τέλος, ο επιπολασμός μετρήθηκε και με άλλα εργαλεία όπως PFI, OLBΙ και παρατήρησαν Οι **Tiete et al., (2021)** πως το 45,6% των γιατρών και των νοσηλευτών είχαν επαγγελματική εξουθένωση, Οι **Conti et al.,(2021)** κλινικά σημαντικά επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης 25,6% και Οι **Denning et al., (2021)** το 67% των συμμετεχόντων διατρέχουν υψηλό κίνδυνο επαγγελματικής εξουθένωσης.

Οι **Jalili et al., (2021)** σε μία μελέτη που διεξήγαγαν με την χρήση του ερωτηματολογίου MBI, έδειξαν ότι το γυναικείο φύλο ήταν η μόνη μεταβλητή που συσχετίστηκε με υψηλά επίπεδα και των τριών τομέων της εξουθένωσης. Με τη χρήση του ίδιου ερωτηματολογίου οι **Prasad et al., (2021)** και **Torrente et al., (2021)**, παρατήρησαν ότι η εξουθένωση ήταν συχνότερη στις γυναίκες που προτίμησαν να μην δηλώσουν το φύλο τους και στις γυναίκες που αισθανόντουσαν εξάντληση εν μέσω πανδημίας covid-19 και φοβόντουσαν να μολυνθούν, αντίστοιχα. Επίσης, το γυναικείο φύλο έδειξε ότι είναι ένας παράγοντας κινδύνου για την υψηλή συναισθηματική εξάντληση από τις μελέτες των **Lasalvia et al., (2021)**, **Nguyen et al., (2021)**, **Serrão et al., (2021)** και **Gramaglia et al., (2021)**. Επιπλέον, στις έρευνες των **Lin et al., (2021)** και **Jacome et al., (2021)** οι γυναίκες συμμετέχοντες είχαν σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες για προσωπική και εργασιακή εξουθένωση από τους άντρες συμμετέχοντες. Όπως υπογραμμίστηκε από την μελέτη των **Babtista et al., (2021)** το να είσαι γυναίκα είχε σημαντικά υψηλότερες πιθανότητες εξουθένωσης που σχετίζεται με τον ασθενή, καθώς επίσης και η μελέτη των **Alrawashdeh et al., (2021)** παρόλο που συμμετείχαν περισσότεροι άνδρες έδειξε ότι οι γυναίκες γιατροί συσχετίστηκαν με σημαντικά υψηλές πιθανότητες να υποφέρουν από εξάντληση.

Ένας ακόμη παράγοντας επαγγελματικής εξουθένωσης ήταν οι νεότερες ηλικιακές ομάδες, όπως μπορούμε να δούμε από την μελέτη των **Alsulimani et al., (2021)** όπου η ηλικιακή ομάδα μεταξύ 27 και 39 ετών εμφάνισαν εξουθένωση αλλά και από τις μελέτες των **Jalili et al., (2021)**, **Gramaglia et al., (2021)**, **Roslan et al., (2021)** και **Torrente et al., (2021)** που παρατηρήθηκε στις ηλικίες κάτω των 36 ετών εξουθένωση, κάτω των 30 ετών εξουθένωση που σχετίζεται με την απροσωποποίηση, κάτω των 40 ετών εξουθένωση που σχετίζεται με τον ασθενή και στην ηλικιακή ομάδα μεταξύ 30 και 41 ετών που εμφάνισαν εξουθένωση, αντίστοιχα. Επίσης, σε μια έρευνα των **Nguyen et al., (2021)** η ηλικιακή ομάδα που ανέφερε υψηλότερο ποσοστό εξουθένωσης ήταν μεταξύ 41 και 50 ετών σε σχέση με γηραιότερες ηλικιακές ομάδες 71 με 75 ετών αλλά και σε μια άλλη έρευνα των **Lin et al., (2021)** έδειξαν ότι οι ηλικιακές ομάδες μεταξύ 31 και 50 ετών είχαν υψηλότερες προσωπικές και εργασιακές βαθμολογίες εξουθένωσης. Επιπλέον, παρατηρήθηκε και ως παράγοντας για εξουθένωση η οικογενειακή κατάσταση και συγκεκριμένα το να ζεις μόνος και να είσαι άγαμος από την μελέτη των **Lasalvia et al., (2021)** και **Roslan et al., (2021)**, αντίστοιχα καθώς και αυτοί που έχουν παιδιά είχαν εμφανίσει εξουθένωση σύμφωνα με τις μελέτες των **Serrão et al., (2021)** και **Naldi et al., (2021)**.

Όσον αφορά το επάγγελμα διαπιστώθηκε ότι το να είσαι νοσηλευτής αυξάνει τις πιθανότητες εμφάνισης επαγγελματικής εξουθένωσης σύμφωνα με τις μελέτες των **Lasalvia et al., (2021)**, **Denning et al., (2021)**, **Jalili et al., (2021)**, **Lin et al., (2021)** και **Torrente et al., (2021)**, καθώς και το να είσαι γιατρός ή ειδικευόμενος όπως αποδεικνύουν οι μελέτες των **Lasalvia et al., (2021)**, **Denning et al., (2021)**, **Jalili et al.,**

(2021) και **Torrente et al., (2021)**. Επίσης, η εργασιακή εμπειρία ήταν ένας παράγοντας εξουθένωσης όπως φαίνεται από τη μελέτη των **Alsulimani et al., (2021)** που διαπίστωσαν πως η εργασία κάτω από 5 χρόνια αυξάνει την επαγγελματική εξουθένωση, αλλά και η εργασία πάνω από 20 χρόνια όπως αποδεικνύει η μελέτη των **Lasalvia et al., (2021)**. Οι **Babstista et al., (2021)** όμως συμπέραναν από την μελέτη τους πως η εργασία για 6 έως 15 χρόνια συσχετίστηκε επίσης σημαντικά με υψηλότερες πιθανότητες εξουθένωσης σχετιζόμενης με τον ασθενή σε σύγκριση με εκείνους με 5 ή λιγότερα χρόνια πρακτικής άσκησης. Επιπρόσθετα και η μελέτη των **Torrente et al., (2021)** που έδειξε ότι υψηλότερο επίπεδο εξουθένωσης τώρα από το προπανδημικό 53,7%, ανέφεραν εκείνοι οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας με περισσότερα από 15 χρόνια εμπειρίας.

Οι περισσότερες μελέτες κατέληξαν στο συμπέρασμα πως οι συνθήκες εργασίας ήταν ένας ακόμη παράγοντας που επηρέασε την επαγγελματική εξουθένωση αυξάνοντάς την και συγκεκριμένα ο αυξημένος φόρτος εργασίας όπως διαπιστώνουν οι μελέτες των **Lasalvia et al., (2021)**, **Naldi et al., (2021)**, **Tiete et al., (2021)**, **Alrawashdeh et al., (2021)**, **Lin et al., (2021)**, **Johnston et al., (2021)**, **Prasad et al., (2021)**, **Nguyen et al., (2021)**, **Roslan et al., (2021)**, **Torrente et al., (2021)** και **Macía-Rodríguez et al., (2021)**. Επίσης, οι πολλές ώρες εργασίας αυξάνουν την εξουθένωση όπως αποδεικνύεται από τις μελέτες των **Lin et al., (2021)**, **Roslan et al., (2021)** και **Alsulimani et al., (2021)**, οι αλλαγές θέσης εργασίας αυξάνουν την εξουθένωση που έδειξαν οι μελέτες των **Naldi et al., (2021)** και **Roslan et al., (2021)**, αλλά και οι λίγες ώρες ύπνου μπορούν να επηρεάσουν την εξουθένωση όπως συμπέραναν οι μελέτες των **Alsulimani et al., (2021)** και **Macía-Rodríguez et al., (2021)**. Επιπλέον, στις μελέτες των **Alrawashdeh et al., (2021)**, **Nguyen et al., (2021)** και **Macía-Rodríguez et al., (2021)** η ανεπάρκεια πόρων και προμηθειών (είδη υγιεινής, νοσοκομειακά κρεβάτια, αναπνευστήρες και μέσα ατομικής προστασίας) για τη θεραπεία ασθενών με θετικούς στο COVID-19 υπογράμμισαν πως επηρεάζει την επαγγελματική εξουθένωση 21,8%. Ακόμη, η έλλειψη ετοιμότητας και η αντίληψη περισσότερων συγκρούσεων μεταξύ των συναδέλφων ήταν ένας παράγοντας που αυξάνει την εξουθένωση σύμφωνα με τις μελέτες των **Lasalvia et al., (2021)** και **Cotel et al., (2021)**, αλλά και έλλειψη προσωπικού στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης αυξάνει την εξουθένωση όπως αποδεικνύει η μελέτη των **Alrawashdeh et al., (2021)**.

Όπως υπογραμμίζεται στην μελέτη των **Jalili et al., (2021)** ο χώρος εργασίας θεωρείται ένας σημαντικός παράγοντας για την επαγγελματική εξουθένωση. Στις μελέτες των **Serrão et al., (2021)**, **Naldi et al., (2021)**, **Lin et al., (2021)**, **Jacome et al., (2021)** και **Torrente et al., (2021)** η εργασία σε μονάδες φροντίδας covid-19 παρατηρήθηκε πως επηρεάζει την εξουθένωση των επαγγελματιών υγείας αυξάνοντας τη αλλά και οι εργαζόμενοι πρώτης γραμμής και αυτοί που εργάζονται σε μονάδες εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ) έχουν αυξημένη εξουθένωση σύμφωνα με τις μελέτες των **Lasalvia et al., (2021)** και **Serrão et al.,**

(2021), οι **Lin et al., (2021)** όμως αποδεικνύουν πως πέρα από τους εργαζόμενους στις ΜΕΘ και οι εργαζόμενοι στα επείγοντα (ΕΡ) και στους θαλάμους απομόνωσης ή στους γενικούς θαλάμους έχουν αυξημένη βαθμολογία για εξουθένωση. Επίσης, η κοινωνική αποφυγή ήταν ένας επιπλέον παράγοντας που επηρέασε την επαγγελματική εξουθένωση όπως είπαν κάποιοι εργαζόμενοι υγείας στις μελέτες των **Lasalvia et al., (2021)** και **Tiete et al., (2021)**.

Οι **Lasalvia et al., (2021)** στην μελέτη τους διαπιστώνουν πως η ανάπτυξη προϋπάρχοντων ψυχολογικών προβλημάτων καθώς και το να έχεις βιώσει τραυματικό συμβάν από covid-19 στην εργασία σου είναι ένας παράγοντας που επηρεάζει την επαγγελματική εξουθένωση. Οι **Serrão et al., (2021)** και **Jacome et al., (2021)** στην μελέτη τους με την χρήση του ερωτηματολογίου CBI, συμπέραναν πως το να έχεις διαγνωστεί με κάποιο πρόβλημα υγείας αυξάνει την εξουθένωση των εργαζομένων αλλά και οι **Gramaglia et al., (2021)** στην μελέτη τους που διεξήχθη στην Ιταλία, έδειξαν ότι και τα προϋπάρχοντα προβλήματα υγείας που δεν σχετίζονται με το covid-19 αυξάνουν την εξουθένωση. Επίσης, ένας ακόμη παράγοντας που επηρέασε την εξουθένωση ήταν η ανεπαρκής ψυχολογική υποστήριξη όπως αποδεικνύουν οι μελέτες των **Roslan et al., (2021)** και **Alrawashdeh et al., (2021)**. Επιπλέον, οι **Prasad et al., (2021)** και οι **Torrente et al., (2021)** στις μελέτες τους με τη χρήση του ερωτηματολογίου MBI, υπογράμμισαν πως οι εργαζόμενοι υγείας που είχαν υψηλό φόβο έκθεσης και μετάδοσης είχαν και υψηλή εξουθένωση. Οι **Roslan et al., (2021)** και **Alrawashdeh et al., (2021)** στην μελέτη τους έδειξαν πως η εξουθένωση επηρεάζεται όταν οι εργαζόμενοι φοβούνται να μεταδώσουν το covid-19 στην οικογένειά τους.

Ένας ακόμη παράγοντας της επαγγελματικής εξουθένωσης ήταν το άγχος και η κατάθλιψη όπως αποδεικνύουν οι μελέτες των **Denning et al., (2021)**, **Conti et al., (2021)**, **Prasad et al., (2021)**, **Serrão et al., (2021)**, **Naldi et al., (2021)**, **Jacome et al., (2021)** και **Nguyen et al., (2021)**, αλλά και η μελέτη των **Babstista et al., (2021)** με τη χρήση του ερωτηματολογίου CBI, διαπίστωσε πως τα υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης συσχετίστηκαν σημαντικά με υψηλότερα επίπεδα και των 3 διαστάσεων εξουθένωσης: προσωπική εξουθένωση, επαγγελματική εξουθένωση και εξουθένωση που σχετίζεται με τον ασθενή και τα υψηλότερα επίπεδα άγχους συσχετίστηκαν επίσης σημαντικά με υψηλότερα επίπεδα προσωπικής εξάντλησης και επαγγελματικής εξουθένωσης.

Η πανδημία covid-19 συνέλαβε στην επιδείνωση της επαγγελματικής εξουθένωσης σύμφωνα με την μελέτη των **Lasalvia et al., (2021)** που διεξήχθη στην Ιταλία με την χρήση του ερωτηματολογίου MBI-GS, συμπέραναν ότι ο αυξημένος φόρτος εργασίας ήταν 65,3%, οι εργασίες που έκαναν οι εργαζόμενοι ενώ δεν ήταν στις αρμοδιότητές τους το 59,6% και σχετικά με την αντίληψη του κινδύνου το 82,8% φοβόταν να αρρωστήσει με covid-19 παρόλο που το 90% αποδέχθηκε τον κίνδυνο εμφάνισης covid-19 ως μέρος της

εργασίας τους, αλλά και όσον αναφορά την διαπροσωπική αποφυγή το 49,6% ανέφερε ότι ο κόσμος τους απέφευγε λόγω της δουλειάς τους ήταν αυτά που προκάλεσε ο covid στην επιδείνωση της εξουθένωσης. Επίσης, οι **Tiete et al., (2021)** στην μελέτη τους που έγινε στο Βέλγιο με τη χρήση του ερωτηματολογίου PFI, συμπέραναν ότι οι νοσηλευτές και οι εργαζόμενοι σε μονάδες φροντίδας covid-19 ανέφεραν πιο σοβαρά συμπτώματα αϋπνίας από τους γιατρούς και τους εργαζόμενους σε μονάδες εκτός covid-19. Ενώ ανέφεραν πως το άγχος και η κατάθλιψη δεν επηρεάστηκε αρκετά με την πανδημία covid-19, ανεξάρτητα από την μονάδα που εργαζόταν οι μισοί συμμετέχοντες, είχαν εμφανίσει συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης.

Η επαγγελματική εξουθένωση φαίνεται να επηρέασε την προσωπική ζωή των εργαζομένων επαγγελματιών υγείας. Οι **Lasalvia et al., (2021)** έδειξαν ότι σημαντικοί παράγοντες πρόβλεψης της κατάθλιψης και του άγχους ήταν η επαγγελματική εξουθένωση, ενώ οι **Babtista et al., (2021)** ανέφεραν το άγχος ως επίπτωση της. Παράλληλα σε μία μελέτη των **Conti et al., (2021)** οι συμμετέχοντες με επαγγελματική εξουθένωση είχαν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης (PHQ-9, $d = 0,78$) και άγχους (GAD-7, $d = 0,80$). Η συσχέτιση μεταξύ της επαγγελματικής εξουθένωσης, της κατάθλιψης, του άγχους και του στρες ήταν θετική όπως φαίνεται στην μελέτη των **Jacome et al., (2021)** ενώ ταυτόχρονα στην ίδια μελέτη με μια σύγκριση μέτρων εξουθένωσης, ανθεκτικότητας, κατάθλιψης-άγχους στρες αναγράφεται ότι η προσωπική, η επαγγελματική και σε σχέση με τον ασθενή εξουθένωση συσχετίστηκε με χαμηλά επίπεδα ανθεκτικότητας, υψηλά επίπεδα κατάθλιψης και άγχους. Σημαντική συσχέτιση της επαγγελματικής εξουθένωσης με το άγχος έδειξαν και οι **Prasad et al., (2021)**.

Η επαγγελματική εξουθένωση συσχετίστηκε και με άλλες ψυχολογικές και συναισθηματικές επιπτώσεις όπως ευερεθιστότητα, εκρήξεις θυμού και απογοήτευση. Ταυτόχρονα συσχετίστηκε με σωματικές επιπτώσεις συμπεριλαμβανομένων των μυϊκών πόνων, πονοκέφαλοι, διαταραχή ύπνου, αίσθημα παλμών και απώλεια όρεξης σύμφωνα με την μελέτη των **Babtista et al., (2021)**.

Οι **Babtista et al., (2021)** προσθέτουν ότι η ποιότητα ζωής φαίνεται να είναι αρνητικά επηρεασμένη σε γιατρούς πρωτοβάθμιας περίθαλψης με επαγγελματική εξουθένωση, που εργάζονταν στην Πορτογαλία. Στην μελέτη των **Macía-Rodríguez et. Al., (2021)** εμφανίζεται συσχέτιση μεταξύ των γιατρών με σύνδρομο εξουθένωσης, με την κατανάλωση υπνωτικών χαπιών και την υψηλότερη πρόσληψη αλκοόλ. Στην έρευνα των **Conti et al., (2021)** οι συμμετέχοντες με επαγγελματική εξουθένωση είχαν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα μετατραυματικής συμπτωματολογίας (IES-R, $d = 1,03$), ενοχλητικές σκέψεις (IES -IT, $d = 0,81$), υπερδιέγερση (IES-H, $d = 1,02$), χαμηλότερα επίπεδα ψυχολογικής ευεξίας (PWB-R, $d = 0,54$) από τους συμμετέχοντες χωρίς επαγγελματική εξουθένωση.

Η προσωπική ζωή πολλών φαρμακοποιών στην έρευνα των **Johnston et al., (2021)** επηρεάστηκε από την επαγγελματική εξουθένωση πιο πολύ λόγω της απομόνωσης από την οικογένεια και τους φίλους 83,0%. Ταυτόχρονα προκλήθηκε σημαντικός βαθμός ανησυχίας στους φαρμακοποιούς για την υγεία τους και για την υγεία της οικογένειάς τους αφού οι περισσότεροι ανέφεραν ότι ήταν «πολύ έως εξαιρετικά ανήσυχoi» για την υγεία της οικογένειάς τους 36,3% σε σύγκριση με τη δική τους υγεία 12,7%. Οι **Babtista et al., (2021)** στις κοινωνικές επιπτώσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης δείχνουν αρνητικά επηρεασμένες οικογενειακές σχέσεις.

Στον επαγγελματικό τομέα οι υψηλότερες βαθμολογίες επαγγελματικής εξουθένωσης οδηγούν σε χαμηλότερα επίπεδα ικανοποίησης από την εργασία σύμφωνα με την μελέτη των **Alrawashdeh et al., (2021)**. Οι **Babtista et al., (2021)** στις επαγγελματικές επιπτώσεις της εξουθένωσης περιλαμβάνουν συμπτώματα κυνισμού όπως απόμακρη στάση απέναντι στην εργασία, σκληρά σχόλια στους ασθενείς αλλά και έλλειψη εστίασης, απώλεια ενθουσιασμού και χαμηλή παραγωγικότητα. Η εξουθένωση οδήγησε πολλούς γιατρούς στην επιθυμία αλλαγής ειδικότητας και μεγαλύτερη επιθυμία να σταματήσουν το ιατρικό επάγγελμα σύμφωνα με την μελέτη των **Macía-Rodríguez et. Al., (2021)**. Σύμφωνα με τους **Nguyen et al., (2021)** οι ερωτηθέντες που ανέφεραν εξουθένωση ανέφεραν επίσης υψηλότερα ποσοστά αισθήματος αναισθησίας προς τους ασθενείς και το λοιπό προσωπικό 36,1% σε σύγκριση με αυτούς που δεν ανέφεραν εξουθένωση. Επιπλέον οι **Kakeman et. Al., (2021)** στα αποτελέσματα ανάλυσης συσχέτισης μεταξύ των διατάσεων την επαγγελματικής εξουθένωσης και της ποιότητας φροντίδας βρήκαν θετική συσχέτιση μεταξύ βαθμολογιών συναισθηματικής εξάντλησης της αποπροσωποποίησης και της ποιότητας φροντίδας των ασθενών, ενώ αρνητική συσχέτιση μεταξύ προσωπικών επιτευγμάτων και ανεπαρκών ειδών φροντίδας. Παράλληλα το προσωπικό επίτευγμα μείωσε τον κίνδυνο σφαλμάτων αγωγής και λεκτικής κακοποίησης του ασθενούς της οικογένειας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης έδειξαν πως το φαινόμενο της επαγγελματικής εξουθένωσης αυξήθηκε σημαντικά κατά της διάρκεια της πανδημίας Covid-19, επηρεάζοντας όλες τις διαστάσεις στις οποίες διακρίθηκε σε διάφορες κλίμακες. Ωστόσο στο φαινόμενο αυτό συνέβαλαν κάποιοι άλλοι παράγοντες όπως το γυναικείο φύλο, η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση, η επαγγελματική κατηγορία, η εργασιακή εμπειρία, οι συνθήκες εργασίας, ο χώρος εργασίας, η κοινωνική αποφυγή, τα προϋπάρχοντα προβλήματα υγείας, η ανεπαρκής ψυχολογική υποστήριξη, ο φόβος μόλυνσης και μετάδοσης, το άγχος και η κατάθλιψη. Ως απόρροια της επαγγελματικής εξουθένωσης επηρεάστηκε τόσο η προσωπική όσο και η επαγγελματική ζωή των επαγγελματιών υγείας. Συγκεκριμένα, στην προσωπική ζωή εμφανίστηκε διαταραχή της αλληλεπίδρασης με το οικογενειακό περιβάλλον, στην συναισθηματική & σωματική υγεία και στην ποιότητα ζωής τους. Ενώ, στην επαγγελματική ζωή επηρεάστηκε η ποιότητα της παροχής φροντίδας και η σχέση τους με τους ασθενείς.

Ωστόσο, κατά την εκπόνηση της μελέτης μας διαπιστώσαμε πως το φαινόμενο της επαγγελματικής εξουθένωσης κατά την διάρκεια της πανδημίας Covid-19 δεν μελετήθηκε με τόση έμφαση στον Ελλαδικό χώρο όσο στον διεθνή.

Τέλος, η επαγγελματική εξουθένωση αποτελεί σημαντικό πλήγμα για το σύστημα υγείας καθώς επηρεάζει επαγγελματίες υγείας τόσο σε προσωπικό όσο και σε επαγγελματικό επίπεδο και για αυτό θα πρέπει να δοθεί ύψιστη σημασία επι του θέματος έτσι ώστε να αντιμετωπιστεί.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική βιβλιογραφία

Γκλάρας, Ε. (2021). Η διαχείριση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19, ΕΕ και Ελλάδα.

Κωστάλα, Ε., & Ντίβερη, Ε. (2015). Υγεία και δείκτες ποιότητας ζωής

Μαυρίδου, Ε. (2021). Οι επιπτώσεις της πανδημίας στον πληθυσμό.

Παπαδημητρίου, Ν. (2020). Συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση σε ψυχοεκπαιδευτικά προγράμματα παρέμβασης για την εν συναίσθηση.

ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ, Α. (2021). Η κατάσταση του εθνικού σχεδίου ετοιμότητας σε πανδημία. Η περίπτωση του ΓΝ Αργολίδος, ΝΜ Άργους.

Σέργης, Ι. (2020). Οι πανδημίες και οι προσπάθειες διεθνούς αντιμετώπισής τους. Μια συγκριτική εξέταση των πανδημιών και της αντιμετώπισής τους, από την ισπανική γρίπη μέχρι τον covid-19.

Χαραμής, Β., Μούρτου, Ε., & Σαράφης, Π. (2021). Η επίδραση της νόσου Covid-19 στο επίπεδο υγείας 6 ευρωπαϊκών χωρών. *Archives of Hellenic Medicine/Arheia Ellenikes Iatrikes*, 38(6).

Διεθνής βιβλιογραφία

Alrawashdeh, H. M., Al-Tammemi, A. B., Alzawahreh, M. K., Al-Tamimi, A., Elkholy, M., Al Sarireh, F., Abusamak, M., Elehamer, N., Malkawi, A., Al-Dolat, W., Abu-Ismael, L., Al-Far, A., & Ghoul, I. (2021). Occupational burnout and job satisfaction among physicians in times of COVID-19 crisis: a convergent parallel mixed-method study. *BMC public health*, 21(1), 811.

Alsulimani, L. K., Farhat, A. M., Borah, R. A., AlKhalifah, J. A., Alyaseen, S. M., Alghamdi, S. M., & Bajnaid, M. J. (2021). Health care worker burnout during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey study in Saudi Arabia. *Saudi medical journal*, 42(3), 306–314.

Ammar, A., Trabelsi, K., Brach, M., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., Bentlage, E., How, D., Ahmed, M., Mueller, P., Mueller, N., Hammouda, O., Paineiras-Domingos, L. L., Braakman-Jansen, A., Wrede, C., Bastoni, S., Pernambuco, C. S., Mataruna, L., Taheri, M., ... Hoekelmann, A.

- (2021). Effects of home confinement on mental health and lifestyle behaviours during the COVID-19 outbreak: insights from the ECLB-COVID19 multicentre study. *Biology of sport*, 38(1), 9–21.
- Baptista, S., Teixeira, A., Castro, L., Cunha, M., Serrão, C., Rodrigues, A., & Duarte, I. (2021). Physician Burnout in Primary Care during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study in Portugal. *Journal of primary care & community health*, 12, 21501327211008437.
- Bhanot, D., Singh, T., Verma, S. K., & Sharad, S. (2021). Stigma and Discrimination During COVID-19 Pandemic. *Frontiers in public health*, 8, 577018.
- Böger, B., Fachi, M. M., Vilhena, R. O., Cobre, A. F., Tonin, F. S., & Pontarolo, R. (2021). Systematic review with meta-analysis of the accuracy of diagnostic tests for COVID-19. *American journal of infection control*, 49(1), 21–29.
- Both, L. M., Zoratto, G., Calegaro, V. C., Ramos-Lima, L. F., Negretto, B. L., Hauck, S., & Freitas, L. (2021). COVID-19 pandemic and social distancing: economic, psychological, family, and technological effects. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 43(2), 85–91.
- Buselli, R., Corsi, M., Veltri, A., Baldanzi, S., Chiumiento, M., Lupo, E. D., Marino, R., Necciari, G., Caldi, F., Foddis, R., Guglielmi, G., & Cristaudo, A. (2021). Mental health of Health Care Workers (HCWs): a review of organizational interventions put in place by local institutions to cope with new psychosocial challenges resulting from COVID-19. *Psychiatry research*, 299, 113847.
- Conti, C., Fontanesi, L., Lanzara, R., Rosa, I., Doyle, R. L., & Porcelli, P. (2021). Burnout Status of Italian Healthcare Workers during the First COVID-19 Pandemic Peak Period. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9(5), 510.
- Cotel, A., Golu, F., Pantea Stoian, A., Dimitriu, M., Socea, B., Cirstoveanu, C., Davitoiu, A. M., Jacota Alexe, F., & Oprea, B. (2021). Predictors of Burnout in Healthcare Workers during the COVID-19 Pandemic. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9(3), 304.
- Denning, M., Goh, E. T., Tan, B., Kanneganti, A., Almonte, M., Scott, A., Martin, G., Clarke, J., Sounderajah, V., Markar, S., Przybylowicz, J., Chan, Y. H., Sia, C. H., Chua, Y. X., Sim, K., Lim, L., Tan, L., Tan, M., Sharma, V., Ooi, S., ... Kinross, J. (2021). Determinants of burnout and other aspects of psychological well-being in healthcare workers during the Covid-19 pandemic: A multinational cross-sectional study. *PloS one*, 16(4), e0238666.

- Eftekhari Ardebili, M., Naserbakht, M., Bernstein, C., Alazmani-Noodeh, F., Hakimi, H., & Ranjbar, H. (2021). Healthcare providers experience of working during the COVID-19 pandemic: A qualitative study. *American journal of infection control, 49*(5), 547–554.
- Gelfand, M. J., Jackson, J. C., Pan, X., Nau, D., Pieper, D., Denison, E., Dagher, M., Van Lange, P., Chiu, C. Y., & Wang, M. (2021). The relationship between cultural tightness-looseness and COVID-19 cases and deaths: a global analysis. *The Lancet. Planetary health, 5*(3), e135–e144.
- Gramaglia, C., Marangon, D., Azzolina, D., Guerriero, C., Lorenzini, L., Probo, M., Rudoni, M., Gambaro, E., & Zeppegno, P. (2021). The Mental Health Impact of 2019-nCOVID on Healthcare Workers From North-Eastern Piedmont, Italy. Focus on Burnout. *Frontiers in public health, 9*, 667379.
- Helman, CG (1981). Ασθένεια έναντι ασθένειας στη γενική πρακτική. *The Journal of the Royal College of General Practitioners, 31* (230), 548-552.
- Jácome, C., Seixas, A., Serrão, C., Teixeira, A., Castro, L., & Duarte, I. (2021). Burnout in Portuguese physiotherapists during COVID-19 pandemic. *Physiotherapy research international: the journal for researchers and clinicians in physical therapy, 26*(3), e1915.
- Jalili, M., Niroomand, M., Hadavand, F., Zeinali, K., & Fotouhi, A. (2021). Burnout among healthcare professionals during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *International archives of occupational and environmental health, 94*(6), 1345–1352.
- Johnston, K., O'Reilly, C. L., Scholz, B., Georgousopoulou, E. N., & Mitchell, I. (2021). Burnout and the challenges facing pharmacists during COVID-19: results of a national survey. *International journal of clinical pharmacy, 43*(3), 716–725.
- Kakemam, E., Chegini, Z., Rouhi, A., Ahmadi, F., & Majidi, S. (2021). Burnout and its relationship to self-reported quality of patient care and adverse events during COVID-19: A cross-sectional online survey among nurses. *Journal of nursing management, 29*(7), 1974–1982.
- Lasalvia, A., Amaddeo, F., Porru, S., Carta, A., Tardivo, S., Bovo, C., Ruggeri, M., & Bonetto, C. (2021). Levels of burn-out among healthcare workers during the COVID-19 pandemic and their associated factors: a cross-sectional study in a tertiary hospital of a highly burdened area of north-east Italy. *BMJ open, 11*(1), e045127.
- Lin, Y. Y., Pan, Y. A., Hsieh, Y. L., Hsieh, M. H., Chuang, Y. S., Hsu, H. Y., Huang, Y. H., Hsu, C. E., Cheng, Y. C., Cho, S. F., & Wang, C. L. (2021). COVID-19 Pandemic Is Associated with an Adverse Impact on Burnout

and Mood Disorder in Healthcare Professionals. *International journal of environmental research and public health*, 18(7), 3654.

Macía-Rodríguez, C., Alejandro de Oña, Á., Martín-Iglesias, D., Barrera-López, L., Pérez-Sanz, M. T., Moreno-Díaz, J., & González-Munera, A. (2021). Burn-out syndrome in Spanish internists during the COVID-19 outbreak and associated factors: a cross-sectional survey. *BMJ open*, 11(2), e042966.

Majumder, J., & Minko, T. (2021). Recent Developments on Therapeutic and Diagnostic Approaches for COVID-19. *The AAPS journal*, 23(1), 14.

Mohamadian, M., Chiti, H., Shoghli, A., Biglari, S., Parsamanesh, N., & Esmailzadeh, A. (2021). COVID-19: Virology, biology and novel laboratory diagnosis. *The journal of gene medicine*, 23(2), e3303

Molaei, S., Dadkhah, M., Asghariazar, V., Karami, C., & Safarzadeh, E. (2021). The immune response and immune evasion characteristics in SARS-CoV, MERS-CoV, and SARS-CoV-2: Vaccine design strategies. *International immunopharmacology*, 92, 107051.

Monsalve-Reyes, C. S., San Luis-Costas, C., Gómez-Urquiza, J. L., Albendín-García, L., Aguayo, R., & Cañadas-De la Fuente, G. A. (2018). Burnout syndrome and its prevalence in primary care nursing: a systematic review and meta-analysis. *BMC family practice*, 19(1), 59.

Naldi, A., Vallelonga, F., Di Liberto, A., Cavallo, R., Agnesone, M., Gonella, M., Sauta, M. D., Lochner, P., Tondo, G., Bragazzi, N. L., Botto, R., & Leombruni, P. (2021). COVID-19 pandemic-related anxiety, distress and burnout: prevalence and associated factors in healthcare workers of North-West Italy. *BJPsych open*, 7(1), e27.

Nguyen, J., Liu, A., McKenney, M., Liu, H., Ang, D., & Elkbulli, A. (2021). Impacts and challenges of the COVID-19 pandemic on emergency medicine physicians in the United States. *The American journal of emergency medicine*, 48, 38–47.

Prasad, K., McLoughlin, C., Stillman, M., Poplau, S., Goelz, E., Taylor, S., Nankivil, N., Brown, R., Linzer, M., Cappelucci, K., Barbouche, M., & Sinsky, C. A. (2021). Prevalence and correlates of stress and burnout among U.S. healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A national cross-sectional survey study. *EClinicalMedicine*, 35, 100879.

Qiu, W., Rutherford, S., Mao, A., & Chu, C. (2017). The pandemic and its impacts. *Health, culture and society*, 9, 1-11.

- Orrù, G., Marzetti, F., Conversano, C., Vaghegini, G., Miccoli, M., Ciacchini, R., Panait, E., & Gemignani, A. (2021). Secondary Traumatic Stress and Burnout in Healthcare Workers during COVID-19 Outbreak. *International journal of environmental research and public health*, 18(1), 337.
- Roslan, N. S., Yusoff, M., Razak, A. A., & Morgan, K. (2021). Burnout Prevalence and Its Associated Factors among Malaysian Healthcare Workers during COVID-19 Pandemic: An Embedded Mixed-Method Study. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9(1), 90.
- Santana López, B. N., Santana-Padilla, Y. G., González-Martín, J. M., & Santana-Cabrera, L. (2021). Attitudes and beliefs of Spanish healthcare professionals during the COVID-19 pandemic. *Science progress*, 104(2), 368504211003775.
- Serafim, R. B., Póvoa, P., Souza-Dantas, V., Kalil, A. C., & Salluh, J. (2021). Clinical course and outcomes of critically ill patients with COVID-19 infection: a systematic review. *Clinical microbiology and infection: the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*, 27(1), 47–54.
- Serrão, C., Duarte, I., Castro, L., & Teixeira, A. (2021). Burnout and Depression in Portuguese Healthcare Workers during the COVID-19 Pandemic-The Mediating Role of Psychological Resilience. *International journal of environmental research and public health*, 18(2), 636.
- Sharma, A., Ahmad Farouk, I., & Lal, S. K. (2021). COVID-19: A Review on the Novel Coronavirus Disease Evolution, Transmission, Detection, Control and Prevention. *Viruses*, 13(2), 202.
- Soebandrio, A., Kusumaningrum, T., Yudhaputri, F. A., Oktavianthi, S., Safari, D., Malik, S. G., & Myint, K. (2021). COVID-19 prevalence among healthcare workers in Jakarta and neighbouring areas in Indonesia during early 2020 pandemic. *Annals of medicine*, 53(1), 1896–1904.
- Taleghani, N., & Taghipour, F. (2021). Diagnosis of COVID-19 for controlling the pandemic: A review of the state-of-the-art. *Biosensors & bioelectronics*, 174, 112830.
- To, K. K., Sridhar, S., Chiu, K. H., Hung, D. L., Li, X., Hung, I. F., Tam, A. R., Chung, T. W., Chan, J. F., Zhang, A. J., Cheng, V. C., & Yuen, K. Y. (2021). Lessons learned 1 year after SARS-CoV-2 emergence leading to COVID-19 pandemic. *Emerging microbes & infections*, 10(1), 507–535.
- Torrente, M., Sousa, P. A., Sánchez-Ramos, A., Pimentao, J., Royuela, A., Franco, F., Collazo-Lorduy, A., Menasalvas, E., & Provencio, M. (2021). To burn-out or not to burn-out: a cross-sectional study in healthcare professionals in Spain during COVID-19 pandemic. *BMJ open*, 11(2), e044945.

- Tian, W. (2021). How China managed the COVID-19 pandemic. *Asian Economic Papers*, 20(1), 75-101.
- Tiete, J., Guatteri, M., Lachaux, A., Matossian, A., Hougardy, J. M., Loas, G., & Rotsaert, M. (2021). Mental Health Outcomes in Healthcare Workers in COVID-19 and Non-COVID-19 Care Units: A Cross-Sectional Survey in Belgium. *Frontiers in psychology*, 11, 612241.
- Waitzberg, R., Hernández-Quevedo, C., Bernal-Delgado, E., Estupiñán-Romero, F., Angulo-Pueyo, E., Theodorou, M., ... & Maresso, A. (2021). Early health system responses to the COVID-19 pandemic in Mediterranean countries: A tale of successes and challenges. *Health Policy*.
- West, C. P., Dyrbye, L. N., & Shanafelt, T. D. (2018). Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *Journal of internal medicine*, 283(6), 516–529.
- World Health Organization (WHO). 2020. Coronavirus disease (COVID-19). https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1 Ανακτήθηκε στις 24 Οκτωβρίου 2021
- World Health Organization (WHO). 2022. Sex ratio for COVID-19 cases and deaths. <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoieYWRiZWVkbmM0Ni00MDAwLTIjYWMtN2EwNTM3YjQzYmRmlwidCI6ImY2MTBjMGI3LWJkMjQtNGl3OS04MTBiLTNkYzI4MGFmYjU5MCI6ImMiOjh9> . Ανακτήθηκε στις 14 Μαρτίου 2022.
- World Health Organization (WHO). 2022. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. <https://covid19.who.int/region/euro/country/gr> . Ανακτήθηκε στις 14 Μαρτίου 2022.
- Wu, T., Jia, X., Shi, H., Niu, J., Yin, X., Xie, J., & Wang, X. (2021). Prevalence of mental health problems during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 281, 91–98.
- Xie, J., Du, B., & Qiu, H. (2021). Critical care after the COVID-19 outbreak in China: lessons and renaissance. *Intensive Care Medicine*, 47(9), 1017-1020.
- Xiong, J., Lipsitz, O., Nasri, F., Lui, L. M., Gill, H., Phan, L., ... & McIntyre, R. S. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *Journal of affective disorders*, 277, 55-64.
- Xu, W., Wu, J., & Cao, L. (2020). COVID-19 pandemic in China: Context, experience and lessons. *Health policy and technology*, 9(4), 639-648.
- Yin, H., Wang, S., Zhu, Y., Zhang, R., Ye, X., Wei, J., & Hou, P. C. (2020). The development of critical care medicine in China: from SARS to COVID-19 pandemic. *Critical care research and practice*, 2020.

Yu, Y., Xu, D., Fu, S., Zhang, J., Yang, X., Xu, L., ... & Shang, Y. (2020). Patients with COVID-19 in 19 ICUs in Wuhan, China: a cross-sectional study. *Critical care*, 24(1), 1-10.

Zhao, Z., Lu, K., Mao, B., Liu, S., Trilling, M., Huang, A., Lu, M., & Lin, Y. (2021). The interplay between emerging human coronavirus infections and autophagy. *Emerging microbes & infections*, 10(1), 196–205.