



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών

— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ-ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«Ιστορία, Ηθική και Κοινωνιολογία της Ιατρικής»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Τίτλος:

«COVID-19 και Ισπανική Γρίπη

Συγκριτική Ανασκόπηση – Διδάγματα»

Μεταπτυχιακός φοιτητής: **Χούρης Ισαάκ**, Αναισθησιολόγος – Εντατικολόγος, Διευθυντής ΕΣΥ

Αριθμός Μητρώου: 7450822300043

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

1. **Τσουκαλάς Γρηγόριος** – Επίκουρος Καθηγητής Ιστορίας της Ιατρικής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης (Επιβλέπον Μέλος)
2. **Παναγόπουλος Περικλής** – Αναπληρωτής Καθηγητής Μαιευτικής – Γυναικολογίας, Διευθυντής Γ' Μαιευτικής – Γυναικολογικής Κλινικής, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ (Συνεπιβλέπον Μέλος)
3. **Τούτουζας Κωνσταντίνος** – Καθηγητής Καρδιολογίας, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ (Συνεπιβλέπον Μέλος)

Αθήνα, Νοέμβριος 2024

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις πιο θερμές μου ευχαριστίες στον επιβλέποντα Καθηγητή μου, κ. **Γρηγόριο Τσουκαλά**, για την πολύτιμη καθοδήγηση και την αμέριστη υποστήριξή του καθ' όλη τη διάρκεια της συγγραφής αυτής της διπλωματικής εργασίας. Οι γνώσεις και οι συμβουλές του υπήρξαν καθοριστικές για την ολοκλήρωση του έργου μου.

Ακόμη, θα ήθελα να εκφράσω την εκτίμησή μου στα συνεπιβλέποντα μέλη της Τριμελούς Επιτροπής, τον Καθηγητή κ. **Παναγόπουλο Περικλή** και τον Καθηγητή κ. **Τούτουζα Κωνσταντίνο**, για την τιμή που μου έκαναν με της συμμετοχή τους στην αξιολόγηση της εργασίας μου.

Επίσης, ευχαριστώ θερμά τη Διευθύντρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, Καθηγήτρια **Μαριάννα Καραμάνου**, για την καθοδήγηση και την έμπνευση που προσέφερε, καθώς και τον Δρ. Δρ. **Σπυρίδωνα Μιχαλέα**, για την πολύτιμη συμβολή του, με τις επιστημονικές του γνώσεις και την ακαδημαϊκή του υποστήριξη, η οποία υπήρξε θεμελιώδης για την πραγματοποίηση του Προγράμματος.

Τέλος, εκφράζω την ευγνωμοσύνη μου στην οικογένειά μου, για την κατανόηση και τη συμπαράστασή τους.

Copyright © Ισαάκ Χούρης, 2024

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς το συγγραφέα.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη.....	5
Abstract.....	5
Εισαγωγή.....	6
Μεθοδολογία – Σκοπός.....	7
<u>A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ (ΟΡΙΣΜΟΙ, ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ, ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ)</u>	8
1. ΕΠΙΔΗΜΙΑ – ΠΑΝΔΗΜΙΑ.....	8
1.1 Επιδημία.....	8
1.2 Αιτίες επιδημιών.....	8
1.3 Πώς ορίζεται η πανδημία.....	9
1.4 Φάσεις της πανδημίας.....	11
1.5 Πώς τελειώνουν οι πανδημίες;.....	12
1.6 Ιστορική αναδρομή σε σημαντικές επιδημίες/πανδημίες.....	16
2. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.....	20
2.1 Γενικά για την επιδημιολογία.....	20
2.2 Ιστορική εξέλιξη της επιδημιολογίας.....	23
<u>B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</u>	25
3. ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΙΩΝ (ΙΣΠΑΝΙΚΗ ΓΡΙΠΗ, SARS-CoV-2).....	25
3.1 Μικροβιολογικά χαρακτηριστικά του ιού της Ισπανικής Γρίπης.....	25
3.2 Μικροβιολογικά χαρακτηριστικά του SARS-CoV-2.....	27
3.3 Κλινικές εκδηλώσεις.....	29
3.4 Μακροχρόνιες επιπλοκές.....	32
4. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ – ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ.....	35
4.1 Μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας.....	35
4.2 Πώς ανταποκρίθηκαν οι δομές υγείας στην Ισπανική Γρίπη.....	42
4.3 Πώς ανταποκρίθηκαν τα συστήματα υγείας στην πανδημία COVID-19.....	45
5. ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ.....	48
5.1 Η ψυχολογική διάσταση των πανδημιών.....	48
5.2 Κοινές νευροψυχιατρικές καταστάσεις στις πανδημίες – παράγοντες στρες.....	50
5.3 Τρόποι αντιμετώπισης των παραγόντων στρες.....	52
5.4 Το φάσμα της ψυχοπαθολογίας στις πανδημίες.....	54
5.5 Ψυχονευροανοσολογία και πανδημίες.....	58
5.6 Ψυχολογία του ατόμου και επίδραση στη συμπεριφορά κατά τις πανδημίες.....	61

5.7 Ψυχολογικός αντίκτυπος των δύο πανδημιών.....	65
5.8 Ψυχολογικές επιπτώσεις στους επαγγελματίες υγείας.....	67
5.9 Μετατραυματική ανάπτυξη (Post Traumatic Growth).....	72
6. ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ.....	72
6.1 Κοινωνικές επιπτώσεις από την Ισπανική Γρίπη.....	74
6.2 Κοινωνικές επιπτώσεις από την πανδημία COVID-19.....	78
6.3 Πανδημίες και διακρίσεις – Στιγματισμός.....	81
6.4 Οικονομικές συνέπειες των δύο πανδημιών.....	82
6.5 Μέσα κοινωνικής δικτύωσης και η πανδημία COVID-19.....	84
7. ΠΑΝΔΗΜΙΕΣ ΚΑΙ ΗΘΙΚΗ.....	85
7.1 Ηθική προσέγγιση της διαχείρισης των πανδημιών.....	87
7.2 Ηθικές θεωρίες.....	91
7.3 Ηθικοί προβληματισμοί – Ισπανική Γρίπη.....	94
7.4 Ηθικοί προβληματισμοί – COVID-19.....	95
7.5 Εθνικές επιτροπές βιοηθικής.....	97
8. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗ ΣΤΙΣ ΠΑΝΔΗΜΙΕΣ.....	97
<u>Γ. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</u>	102
9. ΔΙΔΑΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ.....	102
9.1 Η δραματουργία των επιδημιών.....	103
9.2 Διδάγματα από την Ισπανική Γρίπη.....	106
9.3 Διδάγματα από την πανδημία COVID-19.....	110
9.4 Συμπεράσματα – Για μια καλύτερη αντιμετώπιση των επιδημιών του μέλλοντος.....	115
Βιβλιογραφία.....	117
Παράρτημα εικόνων.....	132

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι πανδημίες της Ισπανικής Γρίπης του 1918 και του COVID-19 είναι δύο από τα πιο σημαντικά και καταστροφικά γεγονότα της σύγχρονης ιστορίας. Παρά τη χρονική απόσταση σχεδόν ενός αιώνα που τις χωρίζει, οι επιδράσεις τους παρουσιάζουν ομοιότητες, όπως είναι η εκτεταμένη απώλεια ανθρώπινων ζωών, η διατάραξη της κοινωνικής και οικονομικής ζωής και η πίεση στα συστήματα υγείας. Ωστόσο, παρατηρούνται και διαφορές, κυρίως σε ό,τι αφορά το επίπεδο της ιατρικής γνώσης και τεχνολογίας, αλλά και την έκταση της παγκοσμιοποίησης, η οποία ενίσχυσε την εξάπλωση του COVID-19 με ταχύτερο ρυθμό.

Αυτή η εργασία επιχειρεί μια συγκριτική ανασκόπηση των δύο πανδημιών. Εξετάζεται η εξέλιξή τους, τα επιδημιολογικά και μικροβιολογικά χαρακτηριστικά των παθογόνων παραγόντων, η ανταπόκριση των συστημάτων υγείας και των κυβερνήσεων, καθώς και οι μακροχρόνιες κοινωνικές, οικονομικές και ψυχολογικές επιπτώσεις. Μέσω αφηγηματικής ανασκόπησης της βιβλιογραφίας, διακρίνονται τα διδάγματα που αντλήθηκαν από τη διαχείριση των δύο κρίσεων, με σκοπό να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα για τη βελτίωση της ανταπόκρισης σε μελλοντικές πανδημίες.

Δίνεται έμφαση στη σύγκριση των στρατηγικών πρόληψης, όπως η χρήση εμβολίων, τα μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης και η εξέταση των διαφορών στην πρόσβαση σε υγειονομική περίθαλψη και στην προστασία των ευάλωτων κοινωνικών ομάδων. Από τα δεδομένα συμπεραίνεται ότι, ενώ έχει σημειωθεί πολύ μεγάλη πρόοδος στη διαχείριση επιδημιολογικών κρίσεων, εξακολουθούν να υπάρχουν πολλά περιθώρια βελτίωσης, κυρίως ως προς τη συνεργασία σε διεθνές επίπεδο και το επίπεδο ετοιμότητας για μελλοντικές υγειονομικές προκλήσεις.

ABSTRACT

The 1918 Spanish Flu pandemic and the outbreak of the COVID-19 pandemic in 2020, are two of the most significant and devastating events in the course of modern history. This thesis presents a comparative analysis of these pandemics focusing on their causes, spread, as well as their social, economic and public health consequences. Through a narrative literature review, the similarities and differences in the responses of the medical community and governments are examined. The goal is to investigate the lessons learned for managing future health crises. Special consideration is placed on understanding the multidimensional effects of pandemics, recognizing the need for multidisciplinary approach, and assessing the readiness of healthcare systems.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι πανδημίες, ιστορικά, αποτελούν κατακλυσμιαία γεγονότα που σημαδεύουν, ή καλύτερα, τραυματίζουν την ανθρωπότητα. Η επίδρασή τους ξεπερνά κατά πολύ τη στενή ιατρική διάσταση, καθώς διαταράσσει ολόκληρες κοινωνίες. Πρόκειται για γεγονότα όπου η ιατρική, η ιστορία, η ηθική, η ψυχολογία και η κοινωνιολογία είναι συνοδοιπόροι απαραίτητοι, αλλά και θεμελιώδη εργαλεία για την εξέταση, την κατανόηση και την αντιμετώπιση του φαινομένου της πανδημίας και των προεκτάσεων που αυτό παρουσιάζει. Η προσέγγιση και η διερεύνηση αυτής της κατάστασης, λοιπόν, δεν μπορεί παρά να είναι διεπιστημονική.

Η πρόσφατη εμπειρία της πανδημίας του COVID-19, τόσο στη χώρα μας όσο και διεθνώς υπήρξε ιδιαίτερα τραυματική. Απροειδοποίητα, αυτή η μεταδοτική ασθένεια έκανε την εμφάνισή της στο προσκήνιο της ιστορίας κλονίζοντας συθέμελα τις κοινωνίες ανά τον κόσμο. Ελευθερίες, ανέσεις, το αίσθημα εμπιστοσύνης στα συστήματα υγείας και στην ιατρική επιστήμη, το αίσθημα ασφάλειας, η κοινωνική συνοχή, η προστασία των πιο ευάλωτων κοινωνικά ομάδων, όλα αυτά δοκιμάστηκαν σε ακραίο βαθμό, ειδικότερα στην ακμή της πανδημίας. Εν συντομία, εκτυλίχθηκε μια δυστοπική, εφιαλτική κατάσταση, πρωτόγνωρη τόσο σε ένταση όσο και σε έκταση, για τα δεδομένα του μοντέρνου κόσμου. Ακόμη και με τη συσσωρευμένη επιστημονική γνώση, τα τεχνολογικά μέσα και τις υγειονομικές δομές που είχαμε στη διάθεση μας όταν ξέσπασε η κρίση, δεν κατέστη δυνατό να τιθασευτεί με ανώδυνο ή επαρκώς ελεγχόμενο τρόπο, το κύμα των αρνητικών επιδράσεων και αλλαγών που έφερε στη ζωή μας ο κορονοϊός.

Έναν αιώνα περίπου πριν, το 1918, ενώ μαινόταν ο Α΄ Παγκόσμιος Πόλεμος, παρουσιάστηκε αιφνίδια η ισπανική γρίπη, μια από τις πιο θανατηφόρες πανδημίες στην ιστορία. Η έλευση στο προσκήνιο της πανδημίας αυτής έγινε σε ιστορικές συνθήκες με αξιοσημείωτες ιδιαιτερότητες. Φυσικά, εκτός από τη χρονική απόσταση που χωρίζει τα δύο φαινόμενα, οι διαφορές ως προς το επιστημονικό επίπεδο γνώσης, την τεχνολογική εξέλιξη, τη διεθνή συνεργασία και την έκταση της παγκοσμιοποίησης, τις κοινωνικές και οικονομικές προεκτάσεις, θα μπορούσαν δικαίως να χαρακτηριστούν και ως αβυσσαλέες.

Υπολογίζεται πως ο συνολικός αριθμός των θανάτων από τη νόσο εκτιμάται πως υπερβαίνει τα 50 εκατομμύρια (1). Συγκριτικά, με στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ, World Health Organization - WHO) από το Φεβρουάριο του 2024, οι θάνατοι από COVID-19 είναι περισσότεροι από 7 εκατομμύρια (2).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – ΣΚΟΠΟΣ

Η ανά χείρας διπλωματική εργασία φιλοδοξεί να παρουσιάσει μια ποιοτική ανάλυση, ακολουθώντας τη μεθοδολογία της αφηγηματικής ανασκόπησης της βιβλιογραφίας. Η αναζήτηση των σχετικών δημοσιευμένων δεδομένων διεξήχθη κυρίως μέσω επιστημονικών βάσεων δεδομένων όπως είναι το PubMed (MEDLINE), το Google Scholar, το ResearchGate και το Scopus.

Οι όροι αναζήτησης που χρησιμοποιήθηκαν ήταν στην αγγλική και ελληνική γλώσσα.

Η επιλογή των πηγών έγινε με βάση τα εξής κριτήρια: όσο το δυνατόν πρόσφατες δημοσιεύσεις (κατά προτίμηση της τελευταίας δεκαετίας), έγκυρα επιστημονικά άρθρα (peer-reviewed), καθώς και αναφορές που θεωρούνται ως αναγνωρισμένες στο επιστημονικό πεδίο της ιστορίας των πανδημιών και της δημόσιας υγείας.

Για να διασφαλιστεί η εγκυρότητα των πηγών, αξιολογήθηκε και η επιστημονική απήχηση των εκδόσεων (π.χ. άρθρα σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, εκθέσεις οργανισμών όπως ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας) και η αναγνωρισιμότητα των συγγραφέων ή ερευνητικών ομάδων. Οι πηγές που περιείχαν αναφορές σε θεωρίες συνωμοσίας ή αναπόδεικτες πληροφορίες απορρίφθηκαν. Όπου ήταν εφικτό, χρησιμοποιήθηκαν πολλαπλές πηγές για την επαλήθευση δεδομένων, διασφαλίζοντας τη σταθερότητα και την αξιοπιστία των συμπερασμάτων.

Χρησιμοποιήθηκαν επίσης και επιλεγμένα άρθρα από έγκυρες εφημερίδες για να συμπληρώσουν την παρουσίαση των κοινωνικών, πολιτικών και οικονομικών επιπτώσεων των πανδημιών. Τα άρθρα αυτά αξιοποιήθηκαν κυρίως για να παρουσιάσουν σύγχρονες αντιδράσεις και απόψεις που καταγράφονται στον ευρύτερο δημόσιο διάλογο. Η επιλογή αυτών των πηγών έγινε με βάση την εγκυρότητα των εκδόσεων (π.χ. εφημερίδες μεγάλης κυκλοφορίας) και την τεκμηρίωση των πληροφοριών τους, αποφεύγοντας πηγές που δεν πληρούν τα κριτήρια της αξιοπιστίας.

Ο στόχος αυτής της μελέτης είναι η κατανόηση, μέσω της συγκριτικής διερεύνησης των πανδημιών της ισπανικής γρίπης αφ' ενός και της νόσου COVID-19 από την άλλη, ώστε να αναλυθούν οι πολυδιάστατες επιδράσεις αυτών των κρίσεων. Οι επιδράσεις αυτές δεν περιορίζονται μόνο στην υγεία των πολιτών και στη θεραπευτική αντιμετώπιση, τις μακροχρόνιες επιπλοκές ή τις αντοχές και την επάρκεια των υπαρχόντων υγειονομικών δομών και των επαγγελματιών υγείας. Υπάρχουν σαφείς προεκτάσεις στο χώρο της βιοηθικής, του νομικού πλαισίου, της κοινωνίας, της ψυχολογίας και της οικονομίας. Η αξιολόγηση των δεδομένων μπορεί να μας κατευθύνει στην άντληση διδαγμάτων, αναφορικά με την ετοιμότητα, την ανταπόκριση και την προσαρμογή στις προκλήσεις του παρόντος και του μέλλοντος.

Στο γενικό μέρος της μελέτης αυτής εξετάζονται οι ορισμοί (πανδημία, επιδημία), με αναφορές σε ιστορικά καταγεγραμμένες εμπειρίες πανδημιών, γενικά στοιχεία αναφορικά με την εξέλιξη της

επιστήμης της επιδημιολογίας και τα βιολογικά και μικροβιολογικά δεδομένα των παθογόνων οργανισμών που προκαλούν τις λοιμώδεις νόσους (ισπανική γρίπη, COVID-19). Στο ειδικό μέρος θα εμβαθύνουμε στις ομοιότητες και τις διαφορές που εντοπίζονται στα διάφορα πεδία όπου οι πανδημίες διαταράσσουν το status quo των κοινωνιών, με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων/διδαγμάτων που θα μπορούσαν να βελτιώσουν την αντιμετώπιση παρόμοιων κρίσεων.

A – ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ (ΟΡΙΣΜΟΙ, ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ, ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ)

1. ΕΠΙΔΗΜΙΑ – ΠΑΝΔΗΜΙΑ

1.1. Επιδημία

Με τον όρο «επιδημία» περιγράφεται μια αύξηση, συχνά με αιφνίδιο τρόπο, στον αριθμό των ανθρώπων που νοσούν από μια ασθένεια και σε βαθμό που υπερβαίνει τον αναμενόμενο επιπολασμό σε δεδομένο πληθυσμό και για δεδομένη γεωγραφική περιοχή (3). Ο παραπάνω ορισμός, είναι εύχρηστος και αρκετά γενικός και ποιοτικός. Ωστόσο, υπάρχουν και πιο εξειδικευμένοι, τεχνικοί και ποσοτικοί ορισμοί για το πότε ακριβώς μια συσσώρευση περιστατικών ξεπερνά τον ουδό που έχει τεθεί, προκειμένου να χαρακτηριστεί επιδημία. Για παράδειγμα, στις ΗΠΑ, το Centers for Disease Control and Prevention (CDC) καθορίζει τον απαιτούμενο αριθμό, χρησιμοποιώντας επιδημιολογικά δεδομένα, όπως ο επιπολασμός, η επίπτωση, η θνητότητα (4). Αξίζει να σημειωθεί πως ο όρος αυτός δεν χρησιμοποιείται αποκλειστικά για λοιμώδους αιτιολογίας νοσήματα, αν και αυτή είναι η συνηθέστερη χρήση του, αλλά και για άλλες παθολογικές καταστάσεις (πχ διαβήτης, παχυσαρκία).

Η λέξη «επιδήμιος» απαντάται για πρώτη φορά στην «Οδύσσεια» του Ομήρου (ραψωδία Α, στ. 194) και έχει τη σημασία «αυτός που βρίσκεται στην πατρίδα του, στο σπίτι του». Στην ιατρική, ο πρωτοπόρος της επιστήμης Ιπποκράτης ο Κώος, θεωρείται γενικά πως χρησιμοποίησε τη λέξη επιδημία για να αποδώσει εννοιολογικά το γεγονός πως κάποιες ασθένειες «επισκέπτονται», δηλαδή συμβαίνουν στο δήμο, τον πληθυσμό μιας περιοχής. Χρησιμοποιώντας την κλινική παρατήρηση και τη λογική και την εμπειρία, ενώ ταυτόχρονα απέρριπτε υπερφυσικές δοξασίες και δεισιδαιμονίες, δίκαια, ο Ιπποκράτης θεωρήθηκε ο ιδρυτής και της επιδημιολογίας (5).

1.2. Αιτίες επιδημιών

Υπάρχουν πολλοί αιτιολογικοί παράγοντες που προκαλούν την εμφάνιση μιας επιδημίας (εδώ αναφερόμαστε σε λοιμώδη αίτια). Βασικές προϋποθέσεις για την εκδήλωση επιδημίας είναι,

φυσικά, η παρουσία τόσο του λοιμογόνου παράγοντα, όσο και του ξενιστή που προσβάλλεται, σε επαρκή αριθμό. Δεν πρέπει φυσικά να λησμονείται ο σημαντικός ρόλος του περιβάλλοντος, οι συνθήκες του οποίου διευκολύνουν ή δυσχεραίνουν την εμφάνιση και μετάδοση του λοιμογόνου παράγοντα. Έτσι, θεωρείται πως επιδημία μπορεί να προκύψει από βιολογικά ή ανθρωπογενή (κοινωνιοοικονομικά) αίτια ή συνδυασμό αυτών, πχ (3)(6):

- Εμφάνιση νέου λοιμογόνου παράγοντα σε μέρος και πληθυσμό όπου δεν προϋπήρχε
- Παρουσία μεταβολών στην ευπάθεια/ευαισθησία του πληθυσμού στον εν λόγω λοιμογόνο παράγοντα
- Αύξηση στην «επιθετικότητα», τη λοιμογόνο ικανότητα του μικροβίου
- Ανάδυση ανθεκτικών στη θεραπεία και στις συνθήκες του περιβάλλοντος μικροβίων, ακατάλληλες ιατρικές πρακτικές
- Δημογραφικοί και πολιτικοί παράγοντες
- Κοινωνικοί παράγοντες (ένδεια, ανεπαρκείς πόροι, ευάλωτες κοινωνικές ομάδες, περιορισμοί στις δομές υγείας)
- Παγκοσμιοποίηση (υψηλή διασυνδεσιμότητα, ταξίδια, εμπόριο)
- Πόλεμος
- Κλιματική αλλαγή
- Επίδραση τεχνολογίας σε γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία
- Κατάρρευση οικοσυστημάτων, χρήση γης

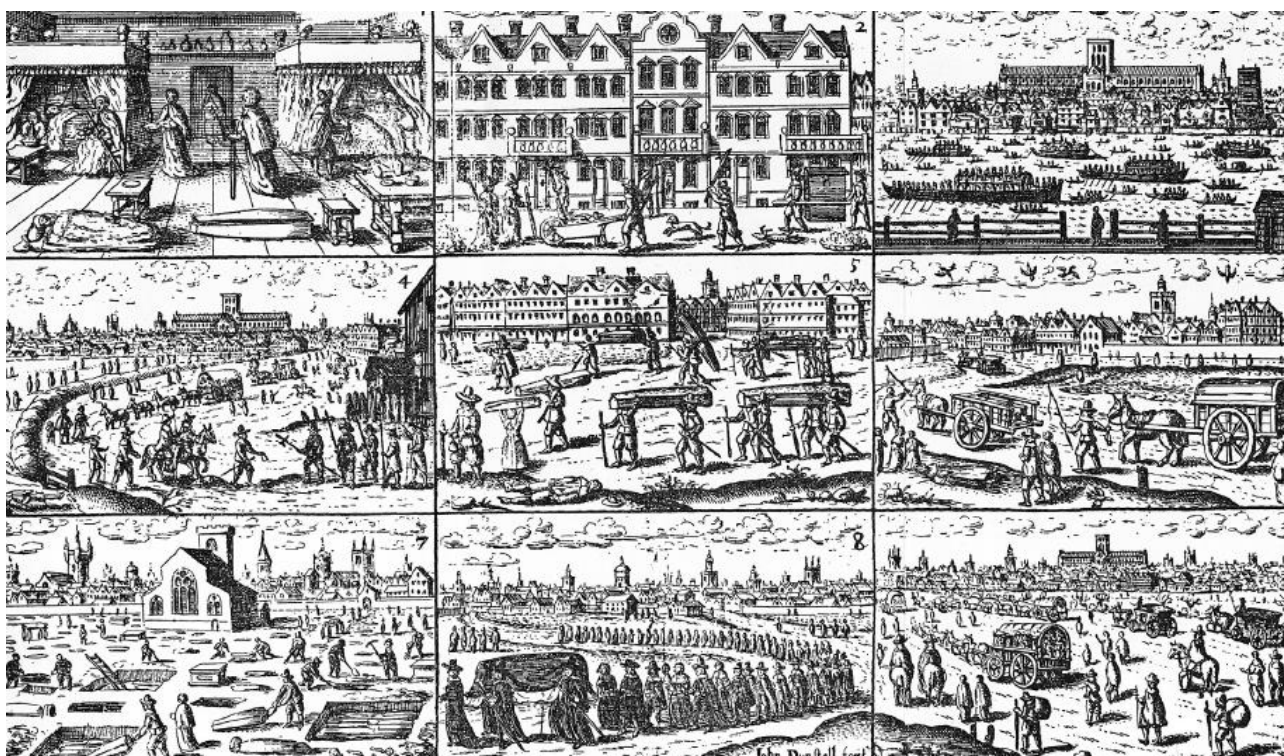
Στις περισσότερες περιπτώσεις επιδημίας ή πανδημίας που έχουν μελετηθεί ιστορικά, είναι φανερό πως το ξέσπασμα τους οφείλεται σε συνδυαστική και αλληλοενισχυτική, συνεργική παρουσία περισσότερων του ενός αιτίου από την παραπάνω λίστα (6)(8)(9)(10).

1.3. Πώς ορίζεται η πανδημία

Η λέξη «πανδημία» χρησιμοποιείται για να εκφράσουμε εννοιολογικά μια κατάσταση επιδημίας, με μεγάλη διασπορά και ταχεία εξάπλωση στον πληθυσμό, η οποία λαμβάνει χώρα σε μια πολύ μεγάλη γεωγραφική περιοχή (ήπειρος ή και πλέον της μιας ηπείρου). Η περιγραφή της έννοιας της πανδημίας κατ' αυτόν τον τρόπο δεν περιλαμβάνει δεδομένα που αφορούν την ανοσία του πληθυσμού, τα μικροβιολογικά χαρακτηριστικά του παθογόνου ή τη βαρύτητα και τη θνησιμότητα μιας λοιμώδους νόσου (11). Κατ' αντιστοιχία με τον όρο «επιδημία», πρόκειται για ορισμό που χρησιμοποιείται μεν ευρέως, τόσο στο επιστημονικό πεδίο, όσο και στην ευρύτερη κοινωνία, αλλά ο τρόπος ερμηνείας είναι αρκετά ρευστός. Αυτό συμβαίνει διότι δεν υπάρχει μια

θέση ομοφωνίας στον επιστημονικό χώρο σχετικά με τον ορισμό της πανδημίας και των κριτηρίων που πρέπει να πληρούνται ώστε να αποδοθεί αυτός ο όρος σε μια απειλητική για τη δημόσια υγεία κατάσταση. Παρά ταύτα, μεγάλο μέρος της επιστημονικής κοινότητας συμφωνεί πως υπάρχει μια σειρά γνωρισμάτων που χαρακτηρίζουν το φαινόμενο της πανδημίας. Σε αυτά περιλαμβάνονται φυσικά το μέγεθος της γεωγραφικής εξάπλωσης, ο αιφνιδιαστικός και ταχύς ρυθμός (συχνότατα εκθετικός) διασποράς και η λοιμώδης αιτιολογία. Επιπρόσθετα, η βαρύτητα της νόσου, η μεταδοτικότητα του παθογόνου και η έλλειψη επαρκούς ανοσίας στον πληθυσμό που πλήττεται, πρέπει να συνυπολογίζονται στη συζήτηση (7).

Στην βιβλιογραφία, η παλαιότερη γνωστή αναφορά στον όρο (για την περιγραφή μιας υγειονομικής κρίσης από λοιμό) απαντάται το 1666, στο βιβλίο του G. Harvey “Morbus Anglicus”, σε συνάρτηση με τη Μεγάλη Πανώλη του Λονδίνου, μια επιδημία που φέρεται να έχει προκαλέσει πολύ σημαντικές απώλειες στον πληθυσμό (περίπου το ένα πέμπτο των κατοίκων της πόλης).



Εικόνα 1. Σκηνές από τη Μεγάλη Πανώλη του Λονδίνου, 1665

Στο κείμενο αυτό, η λέξη πανδημία χρησιμοποιείται ουσιαστικά ως συνώνυμο της επιδημίας (7). Η έννοια του όρου πανδημία αρχίζει να διαφοροποιείται και να αποκτά τη σύγχρονη σημασία, όταν εμφανίζονται οι πανδημίες της γρίπης, πρώτα αυτή του 1889 («Ρωσική Γρίπη») και ακολούθως από την «Ισπανική Γρίπη». Η διαφορά στην τάξη μεγέθους ως προς την έκταση της διασποράς της νόσου ήταν εμφανής, με δραματικό τρόπο. Έκτοτε, ο όρος πανδημία έχει παγιωθεί

στη συνείδηση του κοινού ως ο καταλληλότερος για να εκφράσει τη διεθνή, ή καλύτερα την παγκόσμια διάσταση της νόσου (12).

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ), εφαρμόζοντας το Διεθνή Υγειονομικό Κανονισμό (International Health Regulations, IHR) χρησιμοποιεί τον όρο «Έκτακτη Κατάσταση Διεθνούς Ενδιαφέροντος Στον Τομέα Της Δημόσιας Υγείας» (Public Health Emergency Of International Concern, PHEIC) αντί του όρου «πανδημία». Το IHR είναι μια διεθνής νομική σύμβαση με δεσμευτικό χαρακτήρα για τα κράτη μέλη του WHO. Σε αυτό το κείμενο το PHEIC ορίζεται ως «έκτακτη κατάσταση που θεωρείται πως συνιστά απειλή για τη δημόσια υγεία σε άλλα κράτη μέσω της διεθνούς εξάπλωσης της νόσου, και που δυνητικά χρήζει συντονισμένη διεθνή αντιμετώπιση»(13). Τα χαρακτηριστικά της έκτακτης, απρόσμενης απειλής για τη δημόσια υγεία σε συνδυασμό με την ταχεία εξάπλωση της νόσου, που υπερβαίνει τα φυσικά σύνορα ενός κράτους είναι, βέβαια, γνωρίσματα του φαινομένου της πανδημίας. Η επίσημη διακήρυξη από την ηγεσία του WHO μιας κατάστασης έκτακτης ανάγκης, δηλαδή PHEIC, είναι, στην πράξη μια μορφή συναγερμού. Με αυτόν τον τρόπο, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας καλεί τα κράτη-μέλη του να αναλάβουν συντονισμένη και αποτελεσματική δράση, όπως απορρέει από τις νομικές τους υποχρεώσεις μέσω του IHR. Αυτό σημαίνει πως τα κράτη μέλη θα πρέπει να αναπτύσσουν και να διατηρούν τις αναγκαίες υποδομές ώστε να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις που προκύπτουν και να είναι σε θέση να κινητοποιήσουν τους απαραίτητους μηχανισμούς χωρίς καθυστερήσεις (14). Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ανακήρυξε την επιδημία COVID-19 ως Έκτακτη Κατάσταση Διεθνούς Ενδιαφέροντος Στον Τομέα Της Δημόσιας Υγείας στις 30 Ιανουαρίου του 2020 (15).

1.4. Φάσεις της πανδημίας

Είναι δυνατό να περιγράψουμε την εξέλιξη μιας πανδημίας κατά στάδια, χρησιμοποιώντας τις φάσεις που έχει καθορίσει ο ΠΟΥ για την παρακολούθηση των πανδημικών κρίσεων γρίπης. Αυτή η μέθοδος μπορεί βέβαια να χρησιμοποιηθεί και σε πανδημίες διαφορετικής αιτιολογίας από τη γρίπη, όπως είναι και ο κορονοϊός. Ο σκοπός που επιδιώκεται είναι να διευκολύνουν τον σχεδιασμό των θεσμικών υγειονομικών μέτρων που απαιτούνται για την αντιμετώπιση της κρίσης, το επίπεδο ετοιμότητας, την πρόληψη και τον αποτελεσματικό έλεγχο της εξάπλωσης της νόσου. Οι πιο πρόσφατη αναθεώρηση του καθορισμού των σταδίων της πανδημίας από τα όργανα του ΠΟΥ έγινε το 2009 και αφορά τις περιπτώσεις πανδημίας του ιού της γρίπης. Σκοπός ήταν να απλουστευθούν οι ορισμοί, να γίνουν πιο εύληπτοι και να βασίζονται σε παρατήρηση δεδομένων που είναι αξιόπιστα και επαληθεύσιμα. (16) Ο ίδιος οργανισμός, υπογραμμίζει πως η παρακολούθηση και ο επίσημος χαρακτηρισμός των φάσεων έχει αξία για το συντονισμό της

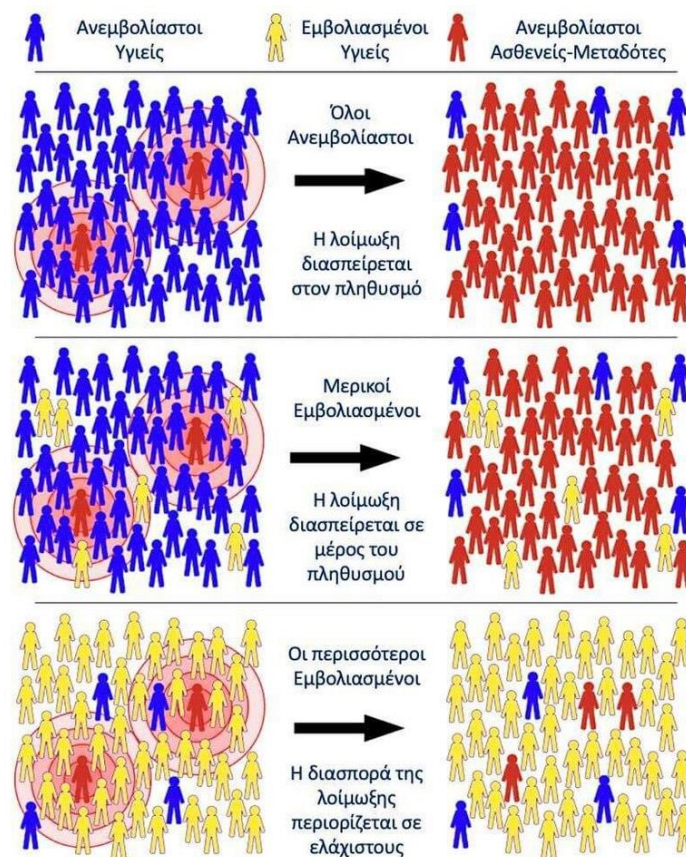
ανταπόκρισης στην πανδημία, αλλά δεν έχει εφαρμογή στην πρόβλεψη της συνολικής πορείας και του αντίκτυπου που θα έχει μια μεταδοτική νόσος στην κοινωνία γενικά. Επιγραμματικά, οι έξι φάσεις της εξέλιξης της πανδημίας είναι:

- Φάση 1: Κανένας ιός που ανιχνεύεται σε ζώα (εξημερωμένα ή μη) δεν έχει αναφερθεί να προκαλεί λοίμωξη σε άνθρωπο
- Φάση 2: Ιός που ανιχνεύεται στα ζώα έχει προκαλέσει τεκμηριωμένη νόσηση σε ανθρώπους και θεωρείται δυνητική απειλή για πρόκληση πανδημίας.
- Φάση 3: Ένας νέος ιός έχει προκαλέσει μεμονωμένα κρούσματα ή μικρές ομάδες ασθενειών στους ανθρώπους, αλλά δεν υπάρχει ευρεία διασπορά μεταξύ των ανθρώπων (σε επίπεδο κοινότητας). Περιορισμένη η πιθανότητα μετάδοσης μεταξύ ανθρώπων.
- Φάση 4: Τεκμηριωμένη δυνατότητα μετάδοσης από άτομο σε άτομο, εξάπλωση της νόσου σε επίπεδο κοινότητας. Σε αυτό το στάδιο χρειάζεται ενημέρωση του ΠΟΥ.
- Φάση 5: Μετάδοση από άτομο σε άτομο σε τουλάχιστον δύο κράτη στην ίδια ζώνη (κατά ΠΟΥ). Επίκειται το ξέσπασμα της πανδημίας.
- Φάση 6: Διασπορά της νόσου σε κράτος σε διαφορετική ζώνη (κατά ΠΟΥ) με εκδήλωση της νόσου με πολλαπλά περιστατικά σε επίπεδο κοινότητας. Αυτή είναι η πανδημική φάση.

Έπειτα από την κορύφωση της πανδημίας, παρά την επιβράδυνση του ρυθμού και τη σταδιακή ύφεση της υγειονομικής κρίσης, δεν πρέπει να ελαττώνεται το επίπεδο εγρήγορσης. Η αιτία είναι πως υπάρχει αυξημένη πιθανότητα για εμφάνιση νέου κύματος της μεταδοτικής νόσου, ενδεχομένως και με τη μορφή μεταλλαγμένου στελέχους με διαφορετική μολυσματική ικανότητα (17).

1.5. Πώς τελειώνουν οι πανδημίες;

Ορόσημο στη διαδρομή για το τέλος της υγειονομικής κρίσης είναι η επίτευξη της “ανοσίας της αγέλης”. Ο όρος “ανοσία της αγέλης” αναδύεται πολύ συχνά όταν συζητάμε την πορεία της εξέλιξης μιας επιδημίας ή πανδημίας. Πρόκειται για ορολογία που εντάχθηκε στο επιστημονικό πεδίο της λοιμωξιολογίας και της επιδημιολογίας πριν από περίπου έναν αιώνα. Με τη φράση “ανοσία της αγέλης” περιγράφεται το φαινόμενο της έμμεσης προστασίας από τη μετάδοση μιας λοίμωξης στον ευρύτερο πληθυσμό, πράγμα που επιτυγχάνεται όταν ένα επαρκές τμήμα αυτού του πληθυσμού έχει ανοσοποιηθεί για το συγκεκριμένο παθογόνο (18)(19).



Εικόνα 2. Η ανοσία της αγέλης σχηματικά

Αυτή η ανοσοποίηση έχει καίριο ρόλο για τη συγκράτηση και τη σταδιακή ύφεση του κύματος της επιδημίας ή της πανδημίας. Υπάρχουν δύο τρόποι για να προσεγγιστεί το ποσοστό ανοσοποίησης του γενικού πληθυσμού που χρειάζεται για να φτάσουμε στο στόχο. Ο πρώτος τρόπος είναι η ίδια η ασθένεια και η ανάρρωση από αυτή. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η μόλυνση από το παθογόνο πυροδοτεί την ενεργοποίηση και την αντίδραση των φυσιολογικών μηχανισμών του ανοσοποιητικού συστήματος που, από τη μια πλευρά καταπολεμά τη λοίμωξη, ενώ από την άλλη δημιουργείται ανοσολογική μνήμη (π.χ. αντισώματα) που προστατεύουν τον οργανισμό από νέα λοίμωξη από το ίδιο παθογόνο (για όσο χρονικό διάστημα διαρκεί αυτή η μνήμη). Ο δεύτερος τρόπος ανοσοποίησης είναι ο εμβολιασμός (20). Όπως γνωρίζουμε, η τεχνολογία επιτρέπει την ανάπτυξη μιας ποικιλίας μορφών εμβολίων που ακολουθούν διαφορετικές “τακτικές” για την ευαισθητοποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος. Όπως κι αν έχει, ο τελικός στόχος είναι η προετοιμασία της ανοσολογικής απάντησης του ατόμου ώστε να μπορεί να ανταποκριθεί άμεσα σε περίπτωση προσβολής από το συγκεκριμένο μικροοργανισμό, χωρίς να υπάρχει ανάγκη προηγούμενης νόσησης. Η ανοσολογική μνήμη που προκαλείται από τα εμβόλια συχνά υποχωρεί και σε αυτές τις περιπτώσεις πρέπει να καταφεύγουμε σε επαναληπτικό εμβολιασμό για να διατηρήσουμε επαρκές επίπεδο προστασίας (21). Γίνεται λοιπόν κατανοητό, πως όταν ένα ικανό

ποσοστό του πληθυσμού έχει ανοσοποιηθεί, δεν συμμετέχει πλέον στην περαιτέρω μετάδοση της ασθένειας. Αυτό λειτουργεί ως έμμεση άμυνα για τις ευάλωτες ομάδες που, για ιατρικούς λόγους, δεν μπορούν να υποβληθούν σε εμβολιασμό. Ένα άλλο σημαντικό σημείο που πρέπει να θυγεί είναι πως η “ανοσία της αγέλης” για διαφορετικές ασθένειες συνδέεται με διαφορετικά ποσοστά ανοσίας στον γενικό πληθυσμό. Αυτό σχετίζεται με το βασικό αναπαραγωγικό ρυθμό της ασθένειας, το επιδημιολογικό μέγεθος που είναι ευρύτερα γνωστό ως R_0 . Το R_0 περιγράφει το μέσο όρο των ατόμων που μολύνονται από ένα παθογόνο σε έναν πληθυσμό που δεν έχει ανοσολογική προστασία. Κάθε παθογόνος μικροοργανισμός έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που καθορίζουν τη μεταδοτικότητά του. Για την ιλαρά, μια ασθένεια που έχει υψηλή μεταδοτικότητα και $R_0 > 12$, η ανοσία της αγέλης επιτυγχάνεται όταν περίπου το 95% των ατόμων έχει αναπτύξει ανοσία. Για την Ισπανική Γρίπη (από δεδομένα στην πόλη της Γενεύης το φθινόπωρο του 1918), το R_0 ήταν περίπου 4, και το απαιτούμενο ποσοστό για ανοσία της αγέλης υπολογίζεται σε περίπου 75%. Για την πανδημία COVID-19, το R_0 εκτιμήθηκε μεταξύ 2 και 3, ενώ το εκτιμώμενο ποσοστό για την επίτευξη ανοσίας της αγέλης εκτιμάται πως είναι κοντά στο 60% (22).

Μια πανδημία, όπως και οι περισσότερες καταστάσεις, έχει αρχή, μέση και τέλος. Έχουμε ήδη αναφερθεί στους ορισμούς τι είναι επιδημία, τι είναι πανδημία και ποιές ασάφειες τους συνοδεύουν. Ο καθορισμός της έναρξης μιας επιδημίας ή πανδημίας είναι κρύβει αρκετές δυσκολίες, όμως ο προσδιορισμός του τέλους μιας τέτοιας υγειονομικής κρίσης είναι ακόμη πιο δυσχερές εγχείρημα. Υπάρχουν δύο υποερωτήματα που ζητούν απάντηση: το ένα αφορά στη ιατρική/βιολογική λήξη και το άλλο εστιάζει στις υπόλοιπες επιπτώσεις που έχει η πανδημία στη ζωή (κοινωνικοοικονομικές, ψυχολογικές, πολιτικές). Σημαντικό είναι επίσης να γίνει αντιληπτό το γεγονός πως στα δύο προαναφερθέντα υποερωτήματα η απάντηση δεν είναι ίδια, δηλαδή δεν συγχρονίζεται η ιατρική λήξη της πανδημίας με το τέλος των συνεπειών που προκαλεί στους άλλους τομείς της ζωής (23).

Όταν αναφερόμαστε στο τέλος μιας πανδημίας, δεν υπονοείται η πλήρης και οριστική παύση της παρουσίας της στην κοινωνία. Στις περισσότερες περιπτώσεις, η ασθένεια δεν εξαφανίζεται. Στην πράξη, το τέλος της πανδημίας σημαίνει πως η συχνότητα εμφάνισης της νόσου στον πληθυσμό και η σφοδρότητα των εκδηλώσεών της υποχωρούν σε επίπεδα που πλέον είναι, ας πούμε, αποδεκτά και πιο εύκολα διαχειρίσιμα για την κοινωνία. Πρέπει ακόμη να γίνει κατανοητό πως η λήξη της πανδημικής κρίσης σηματοδοτείται και νοσηματοδοτείται με διαφορετικούς τρόπους, σε διαφορετικά χρονικά και γεωγραφικά πλαίσια, σε διαφορετικές ομάδες πληθυσμού. Και δεν πρέπει να λησμονείται πως το τέλος της πανδημίας ορίζεται με ξεχωριστό τρόπο ανάλογα με το πεδίο της επιστήμης που εξετάζει το φαινόμενο (ιατρική, επιδημιολογία, κοινωνιολογία). Κατά

συνέπεια, το τέλος της πανδημίας δεν μπορεί να αφορά μόνο στην παύση της εξάπλωσης της νόσου ή του αριθμού των ατόμων που καταλήγουν εξαιτίας αυτής. Είναι ολοφάνερο πως οι διαστάσεις μιας πανδημίας δεν περιορίζονται στο ιατρικό και υγειονομικό σκέλος μόνο. Η αποδοχή του αφηγήματος της πανδημίας και της λήξης της εξαρτώνται και από παράγοντες όπως είναι η εμπιστοσύνη του κοινού στους αρμόδιους θεσμούς, η ποιότητα της ενημέρωσης, ακόμη και η πολιτική πόλωση (24). Ουσιαστικά πρόκειται για κρίση που δεν αφήνει ανεπηρέαστη καμία πλευρά της ζωής (κοινωνική, οικονομική, ψυχολογική). Το ζητούμενο λοιπόν, στην πραγματικότητα, είναι πότε θα σταματήσει η αναταραχή και θα επανέλθουν οι φυσιολογικοί ρυθμοί της καθημερινότητας. Αυτό περιλαμβάνει τη διακοπή των περιοριστικών μέτρων που ελήφθησαν με σκοπό την ανάσχεση και τον έλεγχο της εξάπλωσης της νόσου. Η ιατρική και η βιολογική οπτική είναι αυτή που σίγουρα κυριαρχεί στο αφήγημα της πανδημίας ειδικά στα πρώτα στάδια της εξέλιξης μιας υγειονομικής κρίσης. Ο φόβος και η αβεβαιότητα κυριαρχούν, το παθογόνο αίτιο, ο εχθρός, κρύβει πολλά ερωτηματικά σχετικά με τους τρόπους μετάδοσης, τις συνέπειες για την υγεία, τις μεθόδους προστασίας και θεραπείας. Αυτά είναι τα θέματα που συγκεντρώνουν την προσοχή της κοινωνίας και της πολιτείας (25).

Στη Δυτική Αφρική το 2022 εμφανίστηκε επιδημία του ιού Έμπολα. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας κήρυξε το τέλος αυτής της επιδημίας στα μέσα Ιανουαρίου του επόμενου έτους, χρησιμοποιώντας τεχνοκρατικά κριτήρια. Κρίθηκε πως η υγειονομική κρίση έληξε όταν δεν υπήρχαν πλέον αναφορές για κρούσματα (εργαστηριακά τεκμηριωμένα ή ύποπτα με βάση κλινικά ευρήματα), για μια χρονική περίοδο περίπου 40 ημερών, η οποία αντιστοιχεί στο διπλάσιο το μέγιστου πιθανού χρόνου επώασης για τον εν λόγω ιό. Αυτή η τεχνοκρατική προσέγγιση δέχεται κριτική, αφού φαίνεται πως υπεραπλουστεύει μια περίπλοκη κατάσταση και εξετάζει το θέμα από καθαρά βιολογική και επιδημιολογική πλευρά, ενώ παράλληλα αμφισβητείται και η καταλληλότητα του μαθηματικού μοντέλου (26). Εντούτοις για την κοινωνία, για τα άτομα, μια πανδημία είναι πολύ περισσότερα από αυτό. Οι κοινωνίες βιώνουν μια θυελλώδη περίοδο ανωμαλίας, κατά την οποία έχουμε συρρίκνωση των δραστηριοτήτων της καθημερινότητας, φόβο και ανασφάλεια, ακόμη και σοβαρούς περιορισμούς σε θεμελιώδη ανθρώπινα δικαιώματα όπως είναι αυτό της ελεύθερης συναναστροφής και της μετακίνησης. Σχηματικά, μπορούμε να πούμε πως η κοινωνία και οι πολιτικοί θεσμοί σταθμίζουν τα δεδομένα, το όφελος και το κόστος από τα μέτρα, το τίμημα που έχει μια στρατηγική και το πόσο αποδεκτό είναι αυτό. Με αυτό τον τρόπο, ο οποίος μεταβάλλεται και εξελίσσεται δυναμικά, ιεραρχούνται οι προτεραιότητες και οι ανάγκες (27).

Το τέλος της πανδημίας λοιπόν, δεν είναι θέμα μιας επίσημης διακήρυξης από αρμόδιο επιστημονικό, κρατικό ή υπερεθνικό θεσμικό όργανο. Η πανδημία και η αναταραχή που προκάλεσε λήγει όταν οι κοινωνίες θεωρούν πως μπορεί να επανέλθει η “φυσιολογική” καθημερινότητα και η ρουτίνα. Όταν η κορύφωση της υγειονομικής κρίσης έχει παρέλθει και βρισκόμαστε στο στάδιο της “άμπωτης”, οι κοινωνίες προσαρμόζονται και αναθεωρούν τη στάση τους, αναπλαισιώνουν και επανεκτιμούν τις ανάγκες και τις προτεραιότητές τους. Η ασθένεια αποκτά “ενδημικό” χαρακτήρα και γίνεται αποδεκτό μέρος της συνηθισμένης καθημερινής κατάστασης. Τότε αποσύρονται τα ειδικά μέτρα και οι περιορισμοί που ελήφθησαν για την αντιμετώπιση της κρίσης. Αυτό μπορεί να συμβεί, ακόμη κι αν εξακολουθούν να καταγράφονται περιστατικά που νοσούν από το παθογόνο που προκάλεσε την πανδημία. Οι πρόσφατες εμπειρίες από την πανδημία COVID-19 έφεραν στην επιφάνεια τις διαφορετικές στρατηγικές που μπορεί να υιοθετήσει μια κοινωνία απέναντι στην κρίση. Η Ιαπωνία, λόγου χάρη, ακολούθησε μια πολιτική “συμβίωσης” με την ασθένεια, ενώ η προσέγγιση της Νέας Ζηλανδίας είχε σαν στόχο την πλήρη εξάλειψη της ασθένειας (25). Ποια από τις δύο επιλογές ήταν η πιο ρεαλιστική; Συνοψίζοντας λοιπόν, οι πανδημίες είναι φαινόμενα πολύπλευρα, με πολλές και πολύπλοκες συνέπειες. Ως εκ τούτου, θα ήταν σοβαρή παράλειψη να προσπαθούμε να προσδιορίσουμε το τέλος μιας πανδημίας αποκλειστικά με επιδημιολογικές και στατιστικές παραμέτρους, χωρίς να σταθμίσουμε όλες τις προσήκουσες παραμέτρους και χωρίς τη χρήση ανάλογων κριτηρίων (επιδημιολογικά, κοινωνικά, πολιτικά, ηθικά, οικονομικά).

1.6. Ιστορική αναδρομή σε σημαντικές επιδημίες/πανδημίες

Αναμφίβολα, οι επιδημίες και οι πανδημίες έχουν αφήσει τη σφραγίδα τους στην ιστορία της ανθρωπότητας και έχουν επηρεάσει την εξέλιξη του πολιτισμού ήδη από την αρχή του. Διότι, εκτός από την αυξημένη θνησιμότητα, οι μεγάλες επιδημίες και οι πανδημίες έχουν και δευτερογενείς επιδράσεις. Κοινωνική, οικονομική και ηθική αναστάτωση, πολιτικές αναταραχές, πανικός και αρνητικές ψυχολογικές επιπτώσεις, μείωση του πληθυσμού, είναι μερικά από τα πιο εμφανή αποτελέσματα αυτών των φαινομένων και η διάρκεια των αρνητικών επιπτώσεων δεν είναι πάντα βραχυπρόθεσμη (28). Για αυτούς τους λόγους, αξίζει να γίνει μια σύντομη ιστορική αναδρομή σε μερικές από τις σημαντικότερες πανδημίες.

Τα μεταδοτικά νοσήματα, στην πορεία της ιστορίας, έχουν αναπτύξει δυναμική επιδημίας ή πανδημίας για διάφορους λόγους, που σχετίζονται στενά με την εξέλιξη του πολιτισμού. Σημαντικότεροι εξ αυτών είναι (29):

- Η αγροτική επανάσταση (πριν από περίπου 10-12000 έτη) και η μετάβαση σε ένα αστικό τρόπο ζωής
- Η αυξημένη αλληλεπίδραση ζώων και ανθρώπων, που διευκόλυνε τη μετάδοση ζωνόνων στον άνθρωπο
- Η ανάπτυξη του εμπορίου και των ταξιδιών
- Η αύξηση του ανθρώπινου πληθυσμού και η ανθρώπινη επίδραση στα οικοσυστήματα

Συνεχίζουμε με μια σύντομη αναδρομή σε κάποιες από τις σημαντικότερες επιδημίες ή πανδημίες που σημάδεψαν την ιστορία.

Ο λοιμός των Αθηνών (430 πΧ)

Κατά την πρώτη περίοδο του Πελοποννησιακού Πολέμου (431-404 πΧ), δηλαδή της μεγάλης πολεμικής σύγκρουσης ανάμεσα στην Αθήνα και τη Σπάρτη για την κυριαρχία στον Ελλαδικό χώρο, ξέσπασε στην Αθήνα μια μεταδοτική νόσος, λοιμός, που αποδεκάτισε τον πληθυσμό της πόλης. Ένα από τα γνωστότερα θύματά του λοιμού υπήρξε ο Περικλής (495-429 πΧ). Το Κλεινόν Άστυ, η Αθήνα, πολιορκείτο από τις δυνάμεις της Σπάρτης εκείνη την περίοδο, έτσι υπήρχε μεγάλος συνωστισμός του πληθυσμού από την ύπαιθρο της Αττικής μέσα στα τείχη της πόλης, γεγονός που φαίνεται πως διευκόλυνε και τη μετάδοση της νόσου. Η περιγραφή των συμπτωμάτων από το Θουκυδίδη είναι λεπτομερής, αλλά ακόμη δεν έχει ταυτοποιηθεί το παθογόνο μικρόβιο παρά την παλαιοπαθολογική έρευνα που έγινε. Υποψίες υπάρχουν, με πιθανότερους ενόχους τον τύφο, την πνευμονική πανώλη ή ακόμη και τον αιμορραγικό πυρετό έμπολα. Η διάρκεια της επιδημίας ήταν περίπου 3-4 χρόνια. Υπολογίζεται πως σε αυτό το χρονικό διάστημα προσβλήθηκε το μεγαλύτερο μέρος των κατοίκων των Αθηνών και έχασαν τη ζωή τους 75-100000 άνθρωποι, δηλαδή περίπου το ένα τέταρτο του συνόλου. Η πιθανότερη προέλευση του παθογόνου είναι η Αιθιοπία. Μέσω της Αιγύπτου, εξαπλώθηκε στη Μεσόγειο. Στην Αθήνα φαίνεται πως έφτασε με το πλήρωμα κάποιου πλοίου (30). Οι Αθηναίοι, κατηγορήσαν τους Σπαρτιάτες για το λοιμό, ισχυριζόμενοι πως δηλητηρίασαν τα πηγάδια. Αυτή η αντίδραση, δηλαδή η ενοχοποίηση και ο στιγματισμός μιας ομάδας ανθρώπων για την εμφάνιση μιας μεταδοτικής νόσου βέβαια, παρατηρήθηκε συχνότατα στη διάρκεια της ιστορίας και συνεχίζει να αναδύεται και στη σύγχρονη εποχή (31). Αξιοσημείωτο είναι και το γεγονός πως ο Θουκυδίδης, με την οξυδέρκεια και την κριτική σκέψη που τον διακρίνει, στο έργο του (Ιστορίαι 2, 47-54) δεν παραλείπει να καταγράψει και κάποιες από τις καταστροφικές συνέπειες του λοιμού στην κοινωνία, όπως είναι η χαλάρωση των ηθικών αξιών και η διατάραξη της κοινωνικής συνοχής.

Ο λοιμός των Αντωνίνων (165-180 μΧ)

Η μεταδοτική ασθένεια που έπληξε την Ρωμαϊκή αυτοκρατορία την περίοδο αυτή, εξαπλώθηκε σχεδόν στο σύνολο της επικράτειας της αυτοκρατορίας. Περιγραφή των συμπτωμάτων της νόσου έκανε ο Γαληνός (γι' αυτό το λόγο είναι γνωστή και ως «πανώλη του Γαληνού»). Από αυτά συμπεραίνουν οι μελετητές πως το παθογόνο ήταν κατά πάσα πιθανότητα ο ιός variola, που προκαλεί ευλογιά (32). Προέλευση της νόσου φαίνεται πως ήταν η Μεσοποταμία και η διασπορά της διευκολύνθηκε από την πολιτική ενοποίηση της αυτοκρατορίας και την σχετική ευχέρεια στις μεταφορές και στα ταξίδια μεταξύ των διάφορων επαρχιών της. Πιστεύεται πως προκάλεσε μεταξύ 5 ως 10 εκατομμύρια θανάτους, περί το 10% του συνολικού πληθυσμού, με σοβαρότερο αντίκτυπο στις πόλεις και στις στρατιωτικές μονάδες (33). Η πανδημία επηρέασε βαθύτατα την ιστορική πορεία της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας, όχι μόνο εξαιτίας των προβλημάτων που προκάλεσε σε οικονομία, στρατό, αγροτική παραγωγή, αλλά και σε πνευματικό και θρησκευτικό επίπεδο. Θεωρείται πως ο λοιμός των Αντωνίνων δημιούργησε τις συνθήκες που αργότερα οδήγησαν και στην παρακμή και της αυτοκρατορίας (34).

Τα κύματα της πανώλης (6ος αιώνας, 14ος αιώνας, 19ος αιώνας)

Η πανώλη είναι μια μεταδοτική λοιμώδης και πολύ σοβαρή νόσος που προκαλείται από τη *Yersinia pestis*, ένα βακτήριο. Η ασθένεια μεταδίδεται στους ανθρώπους μέσω δέγματος ψύλλων, οι οποίοι με τη σειρά τους μολύνθηκαν από τρωκτικά που είναι φορείς. Επιπλέον, η διασπορά του μικροβίου μπορεί να γίνει και από άνθρωπο σε άνθρωπο, μέσω σταγονιδίων. Περιγράφονται τρεις μορφές της νόσου: η βουβωνική (η πιο συχνή μορφή εκδήλωσης), η πνευμονική και η σηψαιμική, με τις δύο τελευταίες να έχουν και την υψηλότερη θνητότητα (29).

α) Η πανώλη του Ιουστινιανού (6ος αιώνας μΧ)

Τα έτη 541 με 543 μΧ, στην Ανατολική Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία, εμφανίστηκε η πανδημία της βουβωνικής πανώλης και κλόνισε συθέμελα όλη την επικράτεια της, στη διάρκεια της βασιλείας του Ιουστινιανού. Υπολογίζεται πως το κόστος σε ανθρώπινες ζωές κατά την περίοδο αυτή ήταν τεράστιο, πιθανότατα περισσότερο από το 60% του πληθυσμού της Μεσογείου. Φυσικά, η εξάπλωση της νόσου ξεπέρασε τα όρια της αυτοκρατορίας και έπληξε και άλλες περιοχές, όπως η Περσική αυτοκρατορία, αλλά και περιοχές που τελούσαν υπό των έλεγχο βαρβαρικών φύλων. Οι ανώτερες υποδομές (δρόμοι, λιμάνια, εμπόριο) που υπήρχαν στην Ανατολική Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία, σε σχέση με άλλες χώρες, καθώς και τα πυκνοκατοικημένα αστικά κέντρα, όπως η Κωνσταντινούπολη, διευκόλυναν την εξάπλωση της πανώλης. Πιθανή προέλευση, με βάση τις πρωτογενείς πηγές της περιόδου, είναι η Αίγυπτος, αν και αναφέρονται επίσης οι στέπες της κεντρικής Ασίας ή η Ινδία ως αρχικές εστίες. Μετά από το κύμα αυτό της πανδημίας, η νόσος

παρουσιάζει πιο περιορισμένες γεωγραφικά επιδημίες, κατά μέσο όρο κάθε 10 έτη, για τους δύο αιώνες που ακολουθούν (29)(35).

β) Ο Μαύρος Θάνατος (1347-1351)

Οι εμπορικοί δρόμοι που ένωναν την Ασία με την Ευρώπη και την Αφρική, μετέφεραν και επέτρεψαν την εκτεταμένη διασπορά του παθογόνου που προκάλεσε την πανδημία βουβωνικής πανώλης κατά τη διάρκεια των Μεσαιωνικών χρόνων. Ο Μαύρος Θάνατος, όπως αποκλήθηκε, έφερε πραγματική καταστροφή όπου εμφανίστηκε. Εκτιμάται πως περίπου 150 ως 200 εκατομμύρια θάνατοι οφείλονται στη νόσο αυτή, στην Ευρώπη ο πληθυσμός ελαττώθηκε κατά 50-60%. Οι τοπικές αρχές στις πληγείσες περιοχές κατέφευγαν συχνά σε ακραία μέτρα για τον περιορισμό και τον έλεγχο της εξάπλωσης της πανώλης, όπως πχ η απομάκρυνση των ασθενών από τις κατοικημένες περιοχές και τις πόλεις και η εγκατάλειψή τους στο έλεος του Θεού. Τον Ιούλιο του 1377, στην πόλη της Ραγούσας, το σημερινό Ντουμπρόβνικ, εμφανίζεται για πρώτη φορά στις ιστορικές πηγές και η έννοια της καραντίνας. Με εντολή των αρχών της πόλης, τα εισερχόμενα πλοία θα έπρεπε να περιμένουν εκτός πόλης για τριάντα μέρες (αρχικά), ώστε να εξασφαλιστεί πως δεν εμφανίστηκαν συμπτώματα της πανώλης στο πλήρωμα του πλοίου (36). Το 1448 οι αρχές της Βενετίας επέκτειναν τη χρονική διάρκεια σε 40 (quaranta στα ιταλικά) ημέρες. Η αποτελεσματικότητα του μέτρου δεν άργησε να φανεί, κι έτσι η καραντίνα παραμένει στις μέρες μας ένα σημαντικό μέσο περιορισμού της εξάπλωσης για τα μεταδοτικά νοσήματα (37).

γ) Η Τρίτη Πανδημία Πανώλης (1855)

Με εστία την Κίνα στη επαρχία Γιουνάν, μέσω του Χονγκ-Κονγκ (το 1894), το τρίτο κύμα πανώλης εισέβαλε στην Ινδία, την Ιαπωνία, την Αυστραλία και τις ΗΠΑ. Προκάλεσε περισσότερους από 20 εκατομμύρια θανάτους, σύμφωνα με εκτιμήσεις, τους περισσότερους από αυτούς στην Ινδία. Βρισκόμαστε πλέον στην αυγή της εποχής όπου η μικροβιακή θεωρία των ασθενειών ανοίγει νέους ορίζοντες για την κατανόηση των παθολογικών αιτίων των λοιμωδών νόσων. Ο Alexander Yersin ανακαλύπτει το παθογόνο βακτήριο *Yersinia pestis* το 1894, σε δείγματα από ασθενείς και τρωκτικά από το Χονγκ-Κονγκ (29). Η αναδιοργάνωση των νοσοκομειακών χώρων και η ένταξη της μικροβιολογικής ανάλυσης δειγμάτων των ασθενών στη ρουτίνα των εξετάσεων που ακολούθησαν τις ανακαλύψεις αυτές, βελτίωσαν σημαντικά την αποτελεσματικότητα των μέτρων αντιμετώπισης της πανδημίας (38).

Η ευλογία στο Νέο Κόσμο

Η έλευση των Ισπανών και των Πορτογάλων στην Αμερική, μετά την ανακάλυψή της από τον Κολόμβο το 1492, συνοδεύτηκε από την εισαγωγή του ιού *variola* που προκαλεί την ευλογιά, στο Νέο Κόσμο και τους ιθαγενείς κατοίκους του. Οι ιθαγενείς ήταν ανοσολογικά παρθένοι απέναντι

σε αυτό το παθογόνο, ουσιαστικά ανυπεράσπιστοι (39). Είναι χαρακτηριστικό πως ο πληθυσμός των ιθαγενών μειώθηκε κατά 90% μεταξύ του 1500 και του 1600, γεγονός που αποδίδεται κυρίως στη θανατηφόρο επίδραση των μεταδοτικών νοσημάτων που εξαπλώθηκαν ταχύτατα στην Αμερική. Από αυτά τα νοσήματα, η ευλογιά ήταν η βασικότερη αιτία και, σίγουρα, η πιο τρομακτική λόγω της υψηλής θνητότητας που τη συνόδευε. Ουσιαστικά, οι προκολομβιανές κοινωνίες οδηγήθηκαν στην εξαφάνιση και η κατάκτησή τους από τους Ευρωπαίους αποίκους διευκολύνθηκε σε μεγάλο βαθμό από αυτή τη μορφή «ακούσιου» βιολογικού πολέμου (40).

Τα επτά πανδημικά κύματα της χολέρας

Η χολέρα είναι η νόσος που προκαλείται από το βακτήριο *Vibrio cholerae* (δονάκιο της χολέρας), ένα παθογόνο μικρόβιο που αποικίζει το λεπτό έντερο και παράγει την τοξίνη της χολέρας. Αυτή η πρωτεΐνη προκαλεί και τα συμπτώματα που χαρακτηρίζουν την ασθένεια (απώλεια υγρών μέσω διαρροιών και εμέτων), που οδηγούν σε υποογκαιμική καταπληξία και, συχνά, ακόμη και σε θάνατο, σε ποσοστό ως και 50%, εάν δεν αντιμετωπιστεί εγκαίρως και με κατάλληλη θεραπεία. Η ασθένεια μεταδίδεται κυρίως μέσω μολυσμένων υδάτων ή λήψης μολυσμένης τροφής και κακής υγιεινής (41). Η πρώτη πανδημία χολέρας ξεκίνησε από την Ινδία το 1817, και ακολούθησαν νέα κύματα (τα έτη 1827, 1839, 1863, 1881, 1899). Η πιο πρόσφατη πανδημία χολέρας εμφανίστηκε το 1961 στην Ινδονησία και εξελίσσεται ακόμη (29). Τα θύματα της νόσου υπολογίζονται σε περίπου 40 εκατομμύρια συνολικά. Το έβδομο κύμα εκτιμάται πως προκαλεί περισσότερα από 2 εκατομμύρια νέα περιστατικά ανά την υφήλιο, με σχεδόν 90000 θανάτους ετησίως (32).

2. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

2.1. Γενικά για την επιδημιολογία

Η επιδημιολογία είναι, με γενικούς όρους, ο κλάδος της επιστήμης που ερευνά και περιγράφει τον τρόπο κατανομής μιας ασθένειας σε ένα πληθυσμό, λαμβάνοντας υπόψη και τις διάφορες παραμέτρους που επηρεάζουν αυτήν τη κατανομή. Οι παράμετροι αυτές μπορεί να είναι: χαρακτηριστικά του ατόμου (πχ γονιδιακή σύνθεση και κληρονομικότητα, ατομική συμπεριφορά), κοινωνικοοικονομικές επιδράσεις, περιβαλλοντικές συνθήκες. Γιατί όμως η επιδημιολογία εξετάζει πληθυσμούς; Με άλλα λόγια, γιατί είναι πιο εφικτό και πιο προσιτό να προβλέψουμε την εμφάνιση και την έκβαση μιας ασθένειας σε επίπεδο πληθυσμού, παρά σε ένα άτομο; Η απάντηση σε αυτό το ερώτημα έχει να κάνει με την παρατήρηση πως σε επίπεδο πληθυσμιακής ομάδας που μοιράζεται κοινά χαρακτηριστικά, ιδιότητες ή συνθήκες, η εκδήλωση ενός παθολογικού φαινομένου ακολουθεί ένα αναγνωρίσιμο σχέδιο, ένα «μοτίβο». Ο τρόπος

κατανομής μιας νόσου, λοιπόν, δεν είναι τυχαίος. Εδώ βρίσκεται το κλειδί για την ανάπτυξη της θεωρίας και της μεθοδολογίας της επιδημιολογίας (42).

Ο στόχος της επιστήμης της επιδημιολογίας είναι η κατανόηση των παραγόντων, του τρόπου που ενεργούν, πως αυξάνουν ή ελαττώνουν τον κίνδυνο για ένα πληθυσμό και η αναγνώριση των σχέσεων αλληλεπίδρασης μεταξύ αυτών των παραγόντων, ώστε (43):

- να εξηγήσει την εμφάνιση και την εξέλιξη μιας νόσου
- να συγκεντρώνει και να αξιολογεί τα δεδομένα επιτήρησης που λαμβάνονται από τις διάφορες δομές υγείας
- να αξιολογήσει τα μέτρα και τις υγειονομικές παρεμβάσεις που λαμβάνονται για τον έλεγχο μιας νόσου
- να συμμετέχει στο σχεδιασμό των μέτρων για την πρόληψη και την αντιμετώπιση μιας νόσου, και τέλος,
- να συνεισφέρει με τεκμηριωμένα δεδομένα στην κλινικό σκέλος, στη θεραπεία του ασθενούς, να αυξήσει την επιστημονική γνώση

Πρόκειται για απαραίτητο εργαλείο για το σχεδιασμό πολιτικών υγείας, βασικό πυλώνα της δημόσιας υγείας στις σύγχρονες κοινωνίες. Η επιδημιολογία δεν περιορίζεται μόνο στη μελέτη λοιμωδών νοσημάτων. Με γνώμονα τη θεμελιώδη αποστολή της, είναι σε θέση να ερευνήσει όλες τις καταστάσεις που απειλούν τη δημόσια υγεία. Και ο ρόλος της δεν είναι μόνο να μετρά και να υπολογίζει, αν και στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στη στατιστική. Ο ρόλος της επιδημιολογίας είναι να κατανοεί το φαινόμενο που μελετά και να βγάζει συμπεράσματα, να απαντά σε ερωτήσεις (44).

Σε γενικές γραμμές, από την άποψη της επιδημιολογίας μπορούμε να διακρίνουμε δύο σκέλη στην αντιμετώπιση μιας πανδημίας: τον έλεγχο της διασποράς και την άμβλυνση. Με τον έλεγχο της διασποράς επιδιώκεται ο εντοπισμός των περιστατικών και η ιχνηλάτηση των επαφών τους. Οι ενέργειες που σχετίζονται με αυτό το σκέλος (π.χ. εργαστηριακοί έλεγχοι, καραντίνα) αποσκοπούν κυρίως στην αναστολή της ανεξέλεγκτης μετάδοσης μιας λοιμώδους ασθένειας. Από την άλλη μεριά, δράσεις που αμβλύνουν τις επιπτώσεις της πανδημίας στις ευάλωτες ομάδες, αλλά και στην επιβάρυνση των δημόσιων δομών, με σκοπό την αποφυγή της κατάρρευσης των συστημάτων υγείας. Σε αυτό το πεδίο, ενέργειες όπως η χρήση μάσκας, η κοινωνική αποστασιοποίηση, το κλείσιμο σχολείων, η επιβολή περιορισμών και απαγορεύσεων στις μετακινήσεις (lockdown) έχουν αποδειχθεί πολύ χρήσιμες, παρά την αναταραχή και τη δυσάρεσκη που προκαλούν στο ευρύ κοινό. Η σπουδαιότητα αυτών των μέτρων πρέπει να

τονιστεί ακόμη περισσότερο, όταν δεν υπάρχει αποτελεσματική ιατρική και φαρμακευτική θεραπεία, δηλαδή κατά τις πρώτες φάσεις της εξέλιξης της πανδημίας (45).

Χωρίς αμφιβολία, το πεδίο της ιατρικής και της βιολογίας, μαζί με τις μεθόδους της βιοστατιστικής, δηλαδή τον κλάδο της στατιστικής που χρησιμοποιείται ως εργαλείο μέτρησης και ανάλυσης στις επιστήμες της υγείας, είναι οι βάσεις της επιδημιολογίας. Ειδικά η βιοστατιστική είναι πολύτιμη για τη διερεύνηση μιας επιδημίας ή πανδημίας, κατά τον ίδιο τρόπο που τα μαθηματικά είναι αναγκαία για την επιστήμη της φυσικής. Η χρήση της είναι ευρύτατη και ξεκινά από το σχεδιασμό επιδημιολογικών ή κλινικών μελετών και φτάνει ως τη διερεύνηση συσχετισμών και την αποκάλυψη αιτιολογικών παραγόντων. Πρέπει να σταθούμε λίγο σε αυτό το τελευταίο, καθώς είναι πολύ σημαντικό να ξεκαθαρίσουμε πως η συσχέτιση δύο μεταβλητών δεν οφείλεται πάντα σε αιτιολογική σχέση. Η λατινική φράση *post hoc ergo propter hoc* (μετά από αυτό, άρα εξαιτίας αυτού) περιγράφει μια λογική πλάνη, που μπορεί να οδηγήσει σε λάθος συμπεράσματα, και λάθος αντιμετώπιση. Οι τεχνικές της βιοστατιστικής επιδιώκουν να διασφαλίσουν την ποιότητα των δεδομένων, να περιορίσουν την αβεβαιότητα και να αξιολογήσουν τα ευρήματα της έρευνας (46).

Δεν αρκούν όμως αυτά. Όταν ο σκοπός είναι η ανάλυση και η κατανόηση μιας κατάστασης που απειλεί τη δημόσια υγεία, δηλαδή την υγεία ενός πληθυσμού, μιας κοινωνίας ανθρώπων, είναι απαραίτητη και η συμπερίληψη και άλλων πληροφοριών. Από τη μελέτη και την περιγραφή μιας κοινωνίας, δεν γίνεται να απουσιάζουν τα πολιτισμικά χαρακτηριστικά, τα ιστορικά βιώματα, οι θρησκευτικές πρακτικές, ακόμη και το νομικό πλαίσιο που καθορίζουν το γενικότερο περιβάλλον του. Κατά συνέπεια, πρέπει να ληφθούν υπόψη παράμετροι και χαρακτηριστικά του πληθυσμού που περιγράφονται καλύτερα και πληρέστερα από άλλα επιστημονικά πεδία, όπως είναι η κοινωνιολογία, η οικονομικές επιστήμες, η φιλοσοφία, οι επιστήμες του περιβάλλοντος και της οικολογίας, η ιστορία (47).

Χωρίς αμφιβολία, είναι κατανοητό πως οι επιδημιολόγοι και οι οργανισμοί που συντονίζουν το έργο τους, σε τοπικό, εθνικό και υπερεθνικό επίπεδο, πρέπει να αντιδρούν με ταχύτητα, ακρίβεια και αποτελεσματικότητα σε κάθε απειλή για τη δημόσια υγεία. Η αποφυγή σφαλμάτων και το υψηλό επίπεδο εγρήγορσης, μαζί με τη συστηματική, μεθοδική προσέγγιση είναι πολύ σημαντικά, διότι από αυτά θα εξαρτηθεί στο τέλος τόσο η εξάπλωση μιας νόσου με τις συνέπειές της ως προς τις ανθρώπινες απώλειες, όσο και ο έλεγχος του μεγέθους της κοινωνικοοικονομικής αναστάτωσης. Τα τελευταία χρόνια, γίνεται όλο και περισσότερο εμφανές πως, ο ρόλος της επικοινωνίας είναι κεντρικός, ιδιαίτερα σε περιόδους πανδημίας. Πρέπει να υπάρχει ένας διάλογος, όχι μόνο ανάμεσα στους επιδημιολόγους και τους διάφορους «τεχνοκρατικούς» και

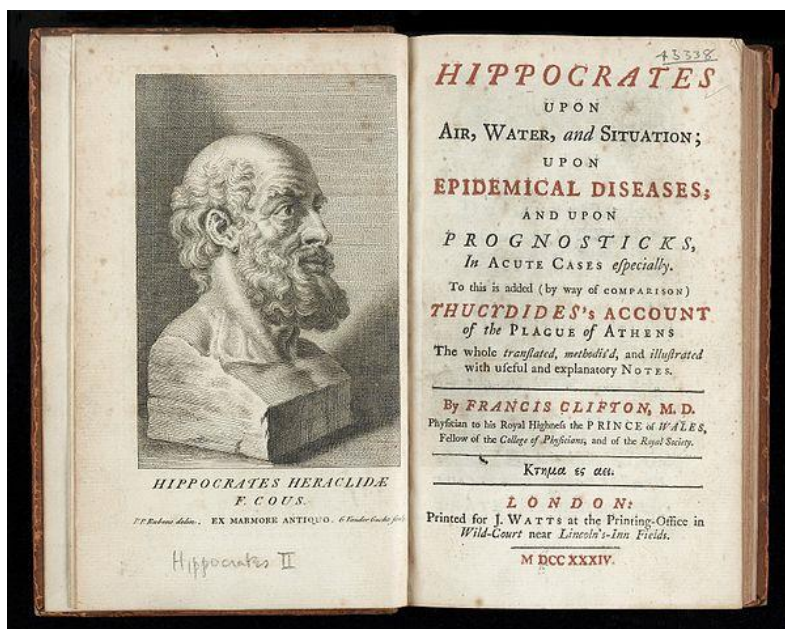
διοικητικούς παράγοντες της κοινωνίας, αλλά και με την ίδια την κοινωνία, με το ευρύ κοινό, με τρόπο ειλικρινή, εύληπτο και σοβαρό και προσηνή (3).

Ακριβώς επειδή ο ρόλος της επιδημιολογίας είναι τόσο σοβαρός, ο κλάδος αυτός της επιστήμης οφείλει, πέρα από την προσήλωση στις επιστημονικές μεθόδους, να ακολουθεί και κάποιες βασικές αρχές, κάποιους ηθικούς κανόνες. Οι επιδημιολόγοι, κατά την ενασχόλησή τους με την έρευνα γύρω από καταστάσεις επικίνδυνες για τη δημόσια υγεία, έρχονται συχνά σε επαφή με ηθικά διλήμματα. Οι προβληματισμοί αυτοί μπορούν να εμφανιστούν τόσο στα αρχικά στάδια της διερεύνησης μιας υγειονομικής κρίσης (συλλογή δεδομένων, μεθοδολογία της έρευνας), όσο και στο σκέλος των προτάσεων που διατυπώνονται και των μέτρων που εισηγούνται οι ειδικοί για την αντιμετώπιση του προβλήματος (48). Οι μνήμες από την πρόσφατη πανδημία COVID-19 είναι νωπές και δεν δυσκολεύεται κανείς να θυμηθεί την έκταση και την ένταση της παραπληροφόρησης, της στοχοποίησης ομάδων πληθυσμού, τη σύγχυση που προκαλούσαν στο ευρύ κοινό οι, συχνά αντικρουόμενες, δηλώσεις και εισηγήσεις από διαφορετικά πρόσωπα ή οργανισμούς. Αυτό, όπως είναι φυσικό, πλήττει το κύρος και την αξιοπιστία των θεσμών και των επιστημόνων και την εμπιστοσύνη του κοινού, ενώ παράλληλα, μειώνει και τη θέληση για συνεργασία της κοινωνίας, ως προς τη συμμόρφωση με τα μέτρα προστασίας. Για την αποφυγή αυτών των καταστάσεων, λοιπόν, επιδημιολογικές εταιρείες, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, έχουν δεσμευθεί να τηρούν κώδικες δεοντολογίας και ηθικές κατευθυντήριες οδηγίες. Αξίζει, σε αυτό το σημείο, να αναφερθούμε στις κατευθυντήριες οδηγίες του Αμερικανικού Κολλεγίου Επιδημιολογίας που δημοσιεύθηκαν το 2000, ώστε να διαπιστώσουμε ποιες είναι οι βασικές αρχές που πρέπει να ακολουθούνται από τους επιδημιολόγους (49). Η εντιμότητα, η αμεροληψία, η ερευνητική ακεραιότητα, η προάσπιση της δημόσιας υγείας, αποτελούν θεμελιώδεις αξίες. Μαζί με αυτές, η προστασία της αξιοπρέπειας, της αυτονομίας και των προσωπικών δεδομένων του ατόμου, η επιδίωξη δικαιοσύνης στην κατανομή των πόρων, η διατήρηση της εμπιστοσύνης του κοινού, η μηδενική ανοχή σε περιπτώσεις παραβίασης των ηθικών κανόνων, είναι ο κορμός των κανόνων δεοντολογίας που οφείλει να τηρεί ο επιδημιολόγος.

2.2. Ιστορική εξέλιξη της επιδημιολογίας

Δεν εκπλήσσει το γεγονός πως οι ρίζες της ιδέας της επιδημιολογίας, ήδη από τον 5ο αιώνα π.Χ., απαντώνται στο έργο του «Πατέρα της Ιατρικής», τον Ιπποκράτη (460-370 π.Χ.). Στα βιβλία της Ιπποκρατικής Συλλογής «Περί Αέρων, Υδάτων, Τόπων» και «Περί Επιδημιών», κάνουν την εμφάνισή τους οι αντιλήψεις πως το περιβάλλον, το κλίμα, η διατροφή, η ηλικία και οι συνήθειες επηρεάζουν την πιθανότητα εκδήλωσης μιας νόσου, την πορεία της και την έκβασή της.

Ειδικότερα, στο «Περί Αέρων, Υδάτων, Τόπων» διακρίνει τις πιο συνήθεις και αναμενόμενες καταστάσεις – που σήμερα θα ονομάζαμε ενδημικές, από τις νόσους που εμφανίζονται ξαφνικά, απρόβλεπτα, δηλαδή τις επιδημίες. Κατά τον Μεσαίωνα, το έργο του Ιπποκράτη μεταφράστηκε, μελετήθηκε και σχολιάστηκε από Άραβες λόγιους (50).



Εικόνα 3. Φωτογραφία από την Αγγλική έκδοση του έργου του Ιπποκράτη “Περί Αέρων, Υδάτων, Τόπων”, 1734

Ορόσημο στην ιστορία της επιδημιολογίας υπήρξε το έργο του John Graunt (1620-1674) “Natural and Political Observations Made Upon the Bills of Mortality” που δημοσιεύθηκε το 1662, όπου παρουσίαζε δημογραφικά στοιχεία και δεδομένα που αφορούσαν τη θνησιμότητα και τη δημόσια υγεία. Περίπου δύο αιώνες αργότερα, ο William Farr (1807-1883), που θεωρείται θεμελιωτής της σύγχρονης επιδημιολογίας και της στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων που αφορούν στην υγεία, ανακάλυψε ότι με αυτή τη μέθοδο προσέγγισης θα μπορούσαν να αποσαφηνιστούν τα αίτια διασποράς μιας νόσου, αλλά και να επιτευχθεί αποτελεσματικός έλεγχος μιας επιδημίας (51).

Παραμένουμε στο 19ο αιώνα, μια περίοδος που η χολέρα «θερίζει», με πολύ υψηλή θνητότητα (περίπου 50% στην Βιέννη το 1831-1832). Στο Λονδίνο, ο John Snow (1813-1858), ιατρός από τους πρωτοπόρους στην υγιεινή και την αναισθησιολογία, με την έρευνά του συνέκρινε δύο διαφορετικές περιοχές του Λονδίνου, με παρόμοια κοινωνικοοικονομικά δεδομένα, αλλά με διαφορετικούς παρόχους ύδρευσης. Η σημαντική διαφορά ως προς τη θνησιμότητα από τη χολέρα μεταξύ των δύο περιοχών, οδήγησε τον Snow στο συμπέρασμα πως ο παθογόνος παράγοντας βρισκόταν στο νερό, και όχι στον αέρα (το λεγόμενο μίasma). Ο Snow εισήγαγε τη συγκριτική μελέτη σε επίπεδο πληθυσμού στην επιδημιολογία ως μέθοδο για την αιτιολογική διερεύνηση μιας επιδημικής νόσου (51). Ορόσημο στην εξέλιξη της επιστήμης της επιδημιολογίας

θεωρείται το έργο του Wilhelm Weinberg (1862-1937), Γερμανού ιατρού, που μελέτησε την επίδραση της φυματίωσης στα παιδιά. Η μελέτη του με τίτλο Die Kinder der Tuberkuloesen (Τα τέκνα της φυματίωσης) που δημοσιεύτηκε το 1913, παρακολούθησε και κατέγραψε περισσότερα από 25000 παιδιά για μια περίοδο 20 ετών. Όρισε δύο ομάδες (κοόρτες): η πρώτη ομάδα παιδιών είχαν γονείς που απεβίωσαν από φυματίωση, ενώ στη δεύτερη ομάδα, οι γονείς απεβίωσαν από άλλες αιτίες. Τα αποτελέσματά οδήγησαν στο συμπέρασμα πως τα εκτεθειμένα στη φυματίωση παιδιά, είχαν μεγαλύτερη θνησιμότητα και χαμηλότερη γονιμότητα σε σύγκριση με την κοόρτη των μη εκτεθειμένων στη φυματίωση παιδιών. Για τα δεδομένα της εποχής, η λεπτομερής ανάλυση των στοιχείων και η ολοκλήρωση της εργασίας υπήρξε πραγματικός άθλος. Ο Weinberg εισήγαγε τη μέθοδο της μελέτης κοόρτης (cohort study) στην επιδημιολογία, ένα εργαλείο που έχει ευρεία χρήση, ειδικά στη μελέτη χρόνιων παθήσεων (52).

Η έλευση της πανδημίας της ισπανικής γρίπης το 1918, σχεδόν συμπίπτει χρονικά με την εισαγωγή του πεδίου της επιδημιολογίας στον ακαδημαϊκό χώρο. Τον Οκτώβριο του 1918, λίγες εβδομάδες πριν τη λήξη του Πρώτου Παγκόσμιου Πολέμου, ιδρύεται στις Ηνωμένες Πολιτείες η Σχολή Υγιεινής και Δημόσιας Υγείας (Πανεπιστήμιο Johns Hopkins) και ένα χρόνο μετά, το 1919, ακολουθεί η ίδρυση του τμήματος επιδημιολογίας, με πρώτο καθηγητή τον Wade Hampton Frost (1880-1938) (51). Έκτοτε, το πεδίο της επιδημιολογίας αναπτύσσεται και εξελίσσεται διαρκώς, μέσα από τις τεχνολογικές προόδους και τις διαρκείς προκλήσεις που παρουσιάζουν κινδύνους για τη δημόσια υγεία.

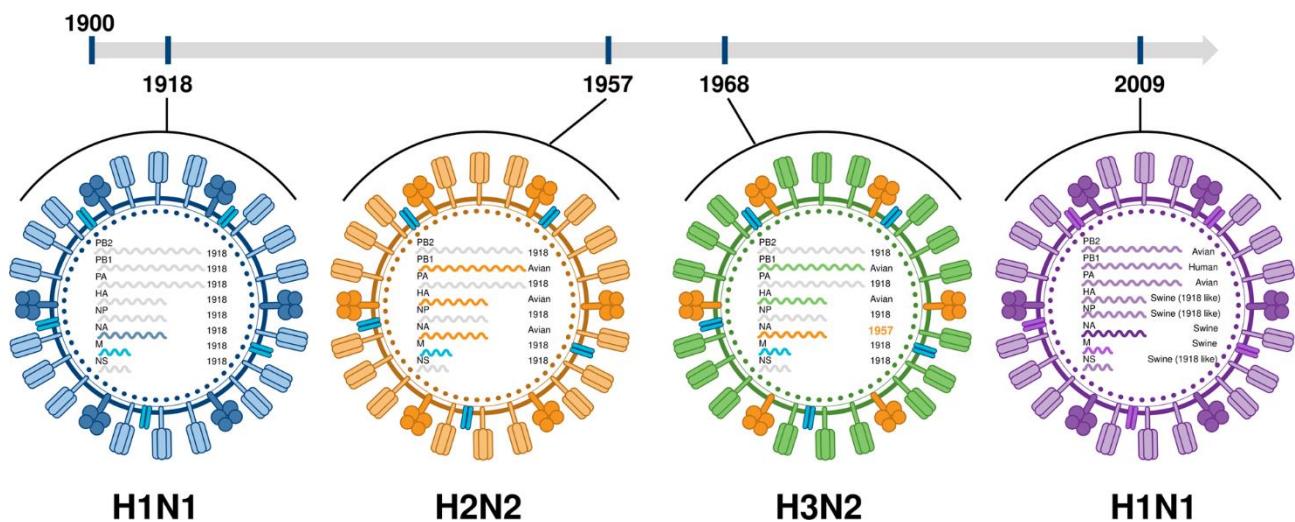
B – ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

3. ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΙΩΝ (ΙΣΠΑΝΙΚΗ ΓΡΙΠΗ, SARS-CoV-2)

3.1. Μικροβιολογικά χαρακτηριστικά του ιού της Ισπανικής Γρίπης

Ο ιός που προκάλεσε την Ισπανική Γρίπη είναι ο ιός της γρίπης Α (H1N1), ένας ιός που ανήκει στην οικογένεια των ορθομυξοϊών. Περιγράφονται τέσσερις τύποι του ιού της γρίπης (Α, Β, C, D), εκ των οποίων ο τύπος Α μπορεί να προκαλέσει επιδημίες ή πανδημίες. Παθογόνα που μπορεί να προκαλέσουν ασθένεια στον άνθρωπο είναι επίσης οι τύποι Β και C. Ο ιός της γρίπης είναι ιός με μονή αλυσίδα RNA, αρνητικής αίσθησης, και το γονιδιώμά του είναι τμηματοποιημένο (δηλαδή χωρισμένο σε 8 τμήματα) και κωδικοποιούν 11 πρωτεΐνες. Στην επιφάνεια του καψιδίου του ιού βρίσκονται δύο είδη πρωτεϊνών, η αιμοσυγκολλητίνη και η νευραμινιδάση. Η αιμοσυγκολλητίνη απαντάται σε 18 διαφορετικούς αντιγονικούς τύπους και η νευραμινιδάση σε 11 αντιγονικούς τύπους. Η ταυτοποίηση του αντιγονικού τύπου της αιμοσυγκολλητίνης και της νευραμινιδάσης

χρησιμοποιείται για την κατάταξη του τύπου της γρίπης (πχ H1N1, H3N2). Η μοριακή δράση της αιμοσυγκολλητίνης αφορά την σύνδεση με το κύτταρο και την εισαγωγή του ιού στον ενδοκυττάριο χώρο. Αντίστοιχα, η δράση της νευραμινιδάσης σχετίζεται με την απελευθέρωση και την έξοδο των νεοσχηματισθέντων ιών από το κύτταρο με σκοπό την προσβολή και άλλων κυττάρων (53). Στη φύση έχουν καταγραφεί ως τώρα 120 υποτύποι της γρίπης Α με βάση το συνδυασμό διαφόρων αντιγονικών τύπων αιμοσυγκολλητίνης και νευραμινιδάσης, αλλά μόνο τρεις εμπλέκονται σε πανδημίες: οι H1N1, H2N2 και H3N2 (54).



Εικόνα 4. Οι υποτύποι της γρίπης που έχουν προκαλέσει πανδημίες και οι γονιδιακοί συσχετισμοί αναμεταξύ τους

Ο ιός της γρίπης τύπου Α χαρακτηρίζεται από πολύ σημαντική ικανότητα για μεταλλάξεις και προσαρμογές του γενετικού του υλικού. Η αρχική προέλευση του ιού που προκάλεσε την πανδημία της Ισπανικής Γρίπης εικάζεται πως ήταν υδρόβια πτηνά. Σύμφωνα με αυτή την υπόθεση, ο ιός προσαρμόστηκε και μεταδόθηκε με επιτυχία στους ανθρώπους μέσω μεταλλάξεων του γονιδιώματος του (55). Πρέπει να τονιστεί πως η ένδεια μικροβιολογικών δεδομένων σχετικά με την κυκλοφορία των παθογόνων στελεχών από εκείνη την περίοδο, δεν επιτρέπει να είμαστε απολύτως σίγουροι (56).

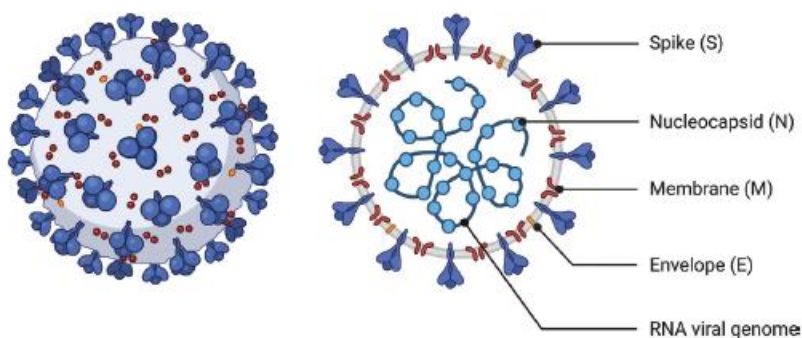
Κατά την περίοδο μετά τον Α Παγκόσμιο Πόλεμο το επίπεδο της επιστημονικής γνώσης αλλά και της τεχνολογίας βρισκόταν ακόμη σε «νηπιακά» στάδια, συγκριτικά με σήμερα. Έτσι, το 1918, ο Γάλλος βακτηριολόγος C. Nicole θεώρησε πως η Ισπανική Γρίπη οφειλόταν σε κάποιο ιό. Το έτος 1933, ο Βρετανός Patrick Playfair Laidlaw απομόνωσε τον ιό της γρίπης σε ανθρώπινο δείγμα (57). Βέβαια, αυτό δεν σήμαινε πως εξακριβώθηκε ο αιτιολογικός παράγοντας που προκάλεσε την πανδημία του 1918. Αυτό συνέβη αργότερα και μετά από πολυετή έρευνα, όταν το 2005 δημοσιεύθηκαν τα αποτελέσματα αναλύσεων από δείγματα που είχαν ληφθεί μετά από νεκροτομές. Χάρη στην πρόοδο της τεχνολογίας κατέστη δυνατή η ταυτοποίηση του 'ενόχου': ιός της γρίπης H1N1 (58).

Οι περιορισμένες τεχνολογικές και επιστημονικές δυνατότητες της εποχής κατά την οποία η πανδημία της Ισπανικής Γρίπης έπληξε την ανθρωπότητα, σήμαινε πως οι γιατροί είχαν λίγα εργαλεία στη διάθεσή τους για να θέσουν τη διάγνωση. Αυτά ήταν η κλινική παρατήρηση, το ιστορικό (συμπεριλαμβάνοντας τις επαφές ή τα ταξίδια σε περιοχές με αυξημένο αριθμό κρουσμάτων), τα επιδημιολογικά στοιχεία και δεδομένα από νεκροτομές. Το έλλειμμα γνώσης γύρω από τους ιούς και η απουσία μοριακών τεχνικών ανίχνευσης δυσχέραινε τη διάγνωση και την επαλήθευσή της.

Η έλευση του πρώτου κύματος της πανδημίας αναφέρεται πως συνέβη στα μέσα Φεβρουαρίου του 1918. Η πρώτη δημοσιευμένη αναφορά στη νόσο έγινε στην εφημερίδα της Μαδρίτης “ABC” στις 22 Μαΐου 1918, γι’ αυτό άλλωστε ονομάστηκε «Ισπανική» (59).

3.2. Μικροβιολογικά χαρακτηριστικά του SARS-CoV-2

Η πρώτη περιγραφή του ιού που προκαλεί σοβαρή πνευμονία και οφείλεται στο νέο κορονοϊό έγινε το Δεκέμβριο του 2019. Ο ιός αυτός είναι ο SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2) και η ασθένεια που προκαλεί ονομάστηκε COVID-19 (COronaVIrus Disease 2019). Ο SARS-CoV-2 ανήκει στην οικογένεια των κορονοϊών. Πρόκειται για ιούς με μονή αλυσίδα RNA θετικής αίσθησης. Το γονιδίωμά τους είναι συμπαγές και μη τμηματοποιημένο. Η είσοδος του SARS-CoV-2 στα ανθρώπινα κύτταρα επιτυγχάνεται μέσω της χαρακτηριστικής ακίδας (πρωτεΐνη S – spike protein), η οποία συνδέεται με τον υποδοχέα του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτασίνης 2 (Angiotensin Converting Enzyme-2, ACE-2). Οι υποδοχείς αυτοί απαντώνται σε πολλά κύτταρα του ανθρώπινου σώματος, μεταξύ αυτών και στα κύτταρα του αναπνευστικού συστήματος (53).



Εικόνα 5. Η δομή του κορονοϊού SARS-CoV-2

Ο ιός SARS-CoV-2 έχει αποδεδειγμένα σημαντική ικανότητα για μεταλλάξεις που προκαλούν την εμφάνιση και τη διασπορά στελεχών ή παραλλαγών του ιού που προκαλούν ανησυχητικές μεταβολές στη συμπεριφορά του ιού ως προς τη μεταδοτικότητα, τη δριμύτητα της λοίμωξης

δράσης ή την κάλυψη από τα διαθέσιμα εμβόλια. Αυτές οι παραλλαγές καλούνται «μεταλλάξεις ανησυχίας» (Variants of Concern). Παρά το γεγονός πως ο κορονοϊός έχει αρκετά χαμηλότερη συχνότητα μεταλλάξεων από τους ιούς της γρίπης ή τον HIV, έχει παρατηρηθεί πως μεταλλαγμένα στελέχη κορονοϊού εμφανίζονται συχνότερα από το αναμενόμενο. Αυτό αποδίδεται στην μεγάλη μεταδοτικότητα του SARS-CoV-2, δηλαδή την ικανότητα να προσβάλει πολύ μεγάλο αριθμό ατόμων. Αυτό το γεγονός διευκολύνει και επιταχύνει την εμφάνιση μεταλλαγμένων στελεχών (60).

Εκτός του SARS-CoV-2, άλλοι δύο ιοί της ίδιας υποομάδας κορονοϊών, ο SARS-CoV και ο MERS-CoV (Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus), μπορούν να οδηγήσουν σε σοβαρή ασθένεια, με δυνητικά θανατηφόρο έκβαση (61).

Σχετικά με την προέλευση του SARS-CoV-2, το επικρατέστερο σενάριο φαίνεται πως είναι οι νυχτερίδες του είδους *Rhinolophus*, ενδεχομένως με ενδιάμεσο ξενιστή (παγκολίνος;). Ακόμη και τεχνητή προέλευση (σε εργαστήριο) έχει προταθεί, ωστόσο αυτή η εκδοχή δεν φαίνεται να πείθει τους περισσότερους ερευνητές (62).

Οι βασικότερες μέθοδοι διάγνωσης για τη λοίμωξη από SARS-CoV-2 είναι οι εξής:

- Μοριακές τεχνικές, (Real-Time Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction – RT-PCR), που είναι η πλέον αξιόπιστη και αποτελεί το πρότυπο, η εξέταση αναφοράς.
- Ορολογικές τεχνικές, που ανιχνεύουν την παρουσία αντισωμάτων στον ορό του ασθενούς. Μειονέκτημα αυτής της τεχνικής είναι πως απαιτείται η παρέλευση χρονικού διαστήματος περίπου μιας εβδομάδας από την έναρξη των συμπτωμάτων για ασφαλή διάγνωση.
- Τεχνικές ανίχνευσης αντιγόνων, που έχουν ως πλεονέκτημα την ταχύτητα και το χαμηλότερο κόστος συγκριτικά με τα άλλα τεστ που αναφέρθηκαν παραπάνω. Τα διαθέσιμα στο εμπόριο προϊόντα είναι εύκολα στη χρήση, δεν απαιτούν ειδικό εξοπλισμό ή εξειδικευμένο προσωπικό. Είναι γνωστό πως έχουν χαμηλότερη ευαισθησία σε σύγκριση με τα μοριακά. Σε πρακτικό επίπεδο, ωστόσο, δεν φαίνεται πως αυτό αποτελεί ιδιαίτερο πρόβλημα, αφού οι ασθενείς με τόσο χαμηλό ιικό φορτίο δεν μεταδίδουν εύκολα τον ιό (53).

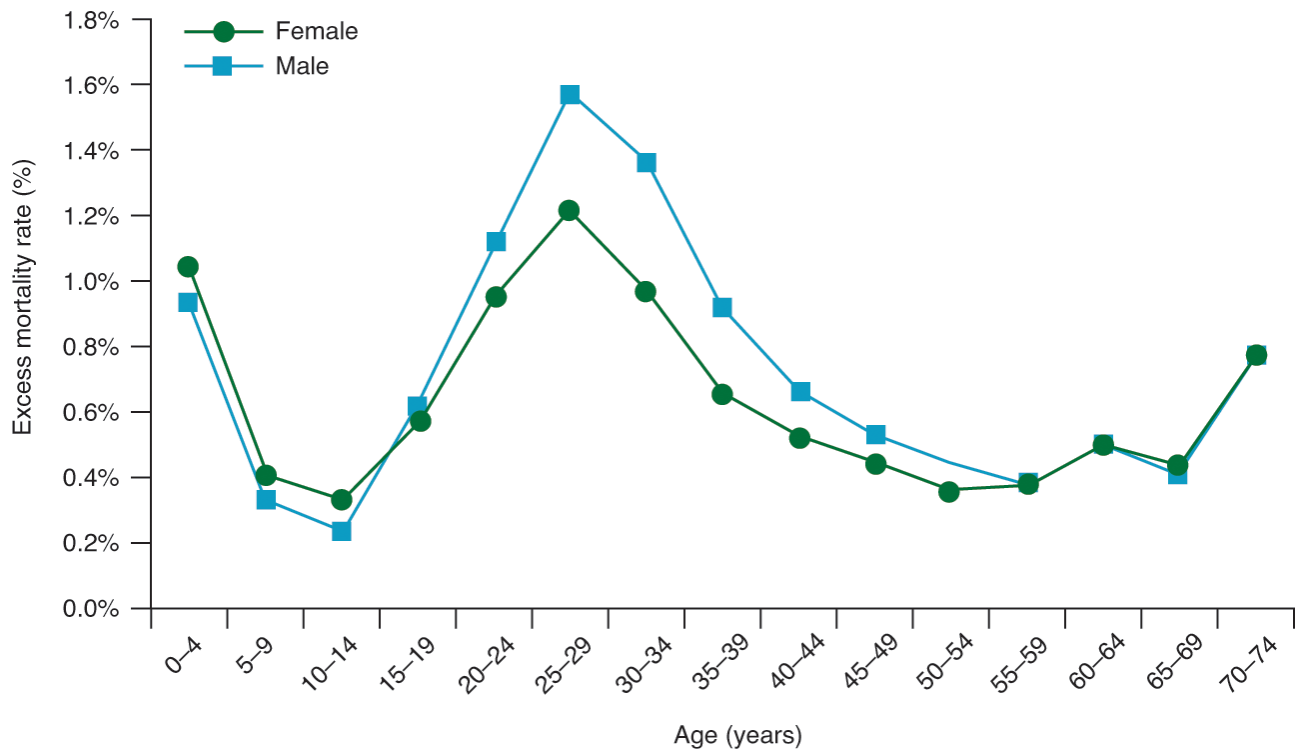
Οι εργαστηριακές δοκιμασίες που προαναφέρθηκαν έπαιξαν και εξακολουθούν να παίζουν βαρυσήμαντο ρόλο στην αντιμετώπιση της πανδημίας COVID-19. Είναι πολύτιμα εργαλεία που υποβοηθούν τον επιδημιολογικό σχεδιασμό, καθοδηγούν τη λήψη αποφάσεων για την προστασία της δημόσιας υγείας και αποτιμούν την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων (63).

3.3. Κλινικές εκδηλώσεις

Ένα κοινό χαρακτηριστικό που αφορά στις κλινικές εκδηλώσεις των δύο ιών, είναι πως προσβάλλουν το αναπνευστικό σύστημα των ασθενών. Έτσι, συμπτώματα όπως πυρετός, ρίγος, μυαλγίες, κεφαλαλγίες, κυνάγχη, βήχας, έμετος, διάρροια, δύσπνοια και καταρροή παρουσιάζονται συχνά και στις δύο αυτές λοιμώξεις. Ακόμη, το φάσμα της ασθένειας, τόσο για την Ισπανική Γρίπη όσο και για τον COVID-19, μπορεί να είναι από πολύ ήπιο, με ελάχιστα συμπτώματα, έως εξαιρετικά σοβαρό, με απειλητικές για τη ζωή επιπλοκές και θανατηφόρο έκβαση.

Ο H1N1, το παθογόνο που προκαλεί την Ισπανική Γρίπη, είχε συσχετιστεί και με ρινορραγίες αλλά και χαρακτηριστική κυάνωση του προσώπου κατά την πανδημία του 1918. Η κυάνωση, που γνωρίζουμε πως οφείλεται στην υποξυγοναιμία, δηλαδή την ανεπαρκή οξυγόνωση των ιστών, χαρακτήριζε τα βαρύτερα περιστατικά (64).

Έχουν καταγραφεί τρία κύματα της Ισπανικής γρίπης. Το πρώτο εξ αυτών ήταν και το ηπιότερο. Το δεύτερο κύμα της πανδημίας ήταν σαφώς δριμύτερο, με τον αριθμό των θανάτων σε Ευρώπη και Αμερική να ξεπερνά τα 8 εκατομμύρια, σύμφωνα με υπολογισμούς. Εντυπωσιακό στοιχείο είναι πως περίπου οι μισοί θάνατοι από την Ισπανική Γρίπη αφορούν την πληθυσμιακή ομάδα στις ηλικίες 20-40.



Εικόνα 6. Θνητότητα και ηλικιακές ομάδες κατά την Ισπανική Γρίπη

Ο απολογισμός των θανάτων μετά από τα τρία πανδημικά κύματα εκτιμάται πως φτάνει τα 50 εκατομμύρια παγκοσμίως. Το μεγαλύτερο μέρος των θανάτων που οφείλονται στην πανδημία

αυτή έλαβε χώρα σε ένα βραχύ χρονικό διάστημα 16 εβδομάδων, από το Σεπτέμβριο ως το Δεκέμβριο του 1918 (65).

Το παθολογικό αίτιο που θεωρείται υπεύθυνο για την υψηλή θνητότητα από την Ισπανική Γρίπη είναι οι δευτερογενείς βακτηριακές αναπνευστικές λοιμώξεις, δηλαδή βρογχοπνευμονίες. Κατά την περίοδο της πανδημίας της Ισπανικής Γρίπης δεν υπήρχαν αντιβιοτικά για την καταπολέμηση και τη θεραπεία των επιπλοκών αυτών. Τα συχνότερα παθογόνα που προκαλούσαν βρογχοπνευμονία ήταν ο πνευμονιόκοκκος (*Streptococcus pneumoniae*) και ο χρυσίζων σταφυλόκοκκος (*Staphylococcus aureus*) (66). Κατά συνέπεια, οι θεραπευτικές επιλογές ήταν πολύ περιορισμένες ως προς την αποτελεσματικότητα και περιλάμβαναν ασπιρίνη, αντιβηχικά, ζεστές σούπες, περιβάλλον με καλό αερισμό (65). Άλλες θεραπείες που δοκιμάστηκαν ανά τον κόσμο περιλάμβαναν και διάφορα γιατροσόφια: εισπνοές με αρωματικά φυτά, στρυχνίνη, υδροθεραπίες, βεντούζες κ.α. Επικρατούσε μια γενική εικόνα σύγχυσης και έλλειψης ομοφωνίας των ειδικών σε ό,τι αφορούσε στην ενδεδειγμένη αγωγή για τη γρίπη, πράγμα που επέτεινε την απελπισία του κοινού και εξηγούσε την καταφυγή σε πιο ανορθόδοξες, ή αλλιώς μη αποδεκτές από την επίσημη ιατρική θεραπείες (67).

Όπως προαναφέρθηκε, ο κορονοϊός SARS-CoV-2 συνδέεται μέσω της πρωτεΐνης ακίδας που βρίσκεται στο καψίδιο του ιού, στους υποδοχείς ACE-2. Επειδή αυτοί οι υποδοχείς έχουν εκτεταμένη παρουσία σε διάφορα κύτταρα του ανθρώπινου σώματος και όχι μόνο στο αναπνευστικό σύστημα, ο ιός μπορεί να προσβάλει πολλούς διαφορετικούς ιστούς του σώματος, όπως είναι το ενδοθήλιο των αγγείων ή τα κύτταρα του πεπτικού συστήματος (66). Με αυτό τον τρόπο, ο κορονοϊός μπορεί να προκαλέσει, στις πιο σοβαρές περιπτώσεις, μια σφοδρή και γενικευμένη αντίδραση του ανοσοποιητικού συστήματος που οδηγεί σε αναπνευστική ανεπάρκεια, σήψη και σύνδρομο δυσλειτουργίας πολλαπλών οργάνων. Αυτή η μορφή της λοίμωξης παρουσιάζει και την υψηλότερη θνητότητα (53).

Παρά την αιφνίδια εξάπλωση ενός άγνωστου ιού με υψηλή μεταδοτικότητα και απρόβλεπτη έκβαση, λόγω της ποικιλομορφίας της σφοδρότητας με την οποία προσβάλει τους ασθενείς (από ασυμπτωματικούς μέχρι βαρέως πάσχοντες με πολυοργανική ανεπάρκεια και θανατηφόρο κατάληξη), η επιστημονική κοινότητα δραστηριοποιήθηκε με εντατικό τρόπο. Πληθώρα κλινικών και εργαστηριακών δοκιμών άρχισαν να πραγματοποιούνται εντός ολίγων εβδομάδων από την έναρξη της πανδημίας. Δύο ήταν τα βασικά σκέλη αυτής της διεθνούς προσπάθειας. Από τη μια πλευρά, έγινε ένας πραγματικός αγώνας δρόμου στην έρευνα για την κατασκευή εμβολίων. Οι πόροι που επενδύθηκαν και η χρηματοδότηση που χορηγήθηκε για την επίτευξη αυτού του στόχου ήταν πραγματικά γιγαντιαία (68). Ο σκοπός του εμβολιασμού είναι, όπως γνωρίζουμε, η

προστασία του οργανισμού από τη λοίμωξη, μέσω της διέγερσης ανοσοποιητικού συστήματος και της απόκτησης ανοσολογικής μνήμης. Πέρα από την ατομική προστασία που προσφέρουν τα εμβόλια, υπάρχουν και οφέλη ως προς την επιδημιολογική διάσταση του προβλήματος της πανδημίας, αφού βοηθά στον περιορισμό της εξάπλωσης της νόσου. Με τη βοήθεια της σύγχρονης τεχνολογίας, έχουν αναπτυχθεί διάφοροι τύποι εμβολίων. Ειδικά για τον SARS-CoV-2, εφαρμόστηκαν νέες και καινοτόμες τεχνολογίες (εμβόλια mRNA) (69). Μια ιδιαιτερότητα της εποχής, στην οποία αξίζει να αναφερθούμε είναι η διστακτικότητα, ο σκεπτικισμός και η άρνηση της αποτελεσματικότητας των εμβολίων. Η ίδια η ανάγκη των εμβολιασμών αμφισβητήθηκε και εξακολουθεί να αμφισβητείται από σημαντικό μέρος κοινού. Η δε σφοδρότητα των αντιδράσεων ποικίλλει και μπορεί να φτάσει σε ακραίες μορφές (70). Αυτή τη διάσταση θα την εξετάσουμε πιο κάτω.

Το δεύτερο σκέλος της διεθνούς ερευνητικής προσπάθειας για την αντιμετώπιση της λοίμωξης από κορονοϊό, αφορά στην ανακάλυψη φαρμακευτικής αγωγής για την θεραπεία της λοίμωξης. Σε αυτό το πεδίο ανήκουν φάρμακα αντιϊκά, ανοσοτροποποιητικά σκευάσματα (όπως για παράδειγμα η αειθαλής κορτιζόνη), οι μονοκλωνικές και πολυκλωνικές θεραπείες αντισωμάτων, και οι αντιθρομβωτικές θεραπείες. Η χορήγηση των φαρμάκων αυτών στους ασθενείς με COVID-19, γίνεται πλέον με συστηματοποιημένο τρόπο, ακολουθώντας εθνικές ή και διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες, με στόχο τη μεγιστοποίηση του οφέλους αλλά και τον περιορισμό των επιπλοκών και του κόστους (71).

Σε αυτό το σημείο, δεν γίνεται να μη σταθούμε για να αναλογιστούμε το πιο θορυβώδες, το πιο δραματικό και, ίσως, το πιο προβεβλημένο κομμάτι της ενδονοσοκομειακής αντιμετώπισης των ασθενών με σοβαρή μορφή COVID-19. Αναφερόμαστε στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας που, χάρη στην εξελιγμένη τεχνολογία και επιστημονική γνώση γύρω από την υποστήριξη των ζωτικών οργάνων, έπαιξε κεντρικό ρόλο στην αγωνιώδη προσπάθεια για τη διάσωση όσο το δυνατόν περισσότερων ανθρώπινων ζωών (72). Το θέμα της ανταπόκρισης των συστημάτων υγείας θα εξεταστεί σε ξεχωριστό κεφάλαιο της παρούσας μελέτης. Είναι προφανές όμως πως, όπως η ανακάλυψη των αντιβιοτικών, τα εξειδικευμένα διαγνωστικά μέσα και τα εμβόλια, έτσι και η ανυπαρξία Μονάδων Εντατικής Θεραπείας, είναι μια από τις πλέον σημαντικές διαφορές που μπορεί άμεσα να εντοπίσει κανείς όταν περιγράφει τις ομοιότητες και τις διαφορές μεταξύ της πανδημίας της Ισπανικής Γρίπης και αυτή του COVID-19. Αναμφίβολα, η έλευση του COVID-19 έχει προκαλέσει προβληματισμό γύρω από το ρόλο των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας και το επίπεδο ετοιμότητας που έχουν, ή που πρέπει να έχουν για την διαχείριση μιας τέτοιας κρίσης, με

αποτελεσματικότητα, σεβασμό στην ανθρώπινη ύπαρξη, δικαιοσύνη και διαφάνεια ως προς την πρόσβαση των πολιτών που έχουν ανάγκη στις υπηρεσίες της ΜΕΘ (73).

3.4. Μακροχρόνιες επιπλοκές

Ένα κοινό γνώρισμα που έχει περιγραφεί σε παρελθούσες επιδημίες ή πανδημίες ιογενούς αιτιολογίας είναι η εκδήλωση χρόνιων διαταραχών, που αφορούν κυρίως νευρολογικά ή ψυχιατρικά συμπτώματα. Παράδειγμα μιας δυνητικής και σοβαρής νευρολογικής επιπλοκής μετά από ιογενή λοίμωξη είναι ο παρκινσονισμός. Οι παθογενετικοί μηχανισμοί μέσω των οποίων προκαλείται αυτή η διαταραχή μπορεί να είναι είτε άμεσοι (οξείς), όταν έχουμε εισβολή του ιού στο νευρικό ιστό, με συνέπεια την πρόκληση βλαβών και δυσλειτουργίας, είτε χρόνιοι, οι οποίοι εξελίσσονται σε χρονικό ορίζοντα εβδομάδων ή μηνών. Σε αυτή την περίπτωση οι νευρολογικές επιπτώσεις οφείλονται σε αυτοάνοσες αντιδράσεις (74).

Μακροχρόνιες επιπλοκές της Ισπανικής Γρίπης

Αναφορές σε γνωστικές διαταραχές που παρουσιάζονται μετά από ιογενή λοίμωξη υπάρχουν ήδη από τα τέλη του 19ου αιώνα και τις επιδημίες της “Ρωσικής Γρίπης” κατά τα έτη 1890 και 1892. Τα συμπτώματα που έχουν καταγραφεί περιλαμβάνουν το αίσθημα χρόνιας κόπωσης, δυσκολία συγκέντρωσης της προσοχής και διαταραχές της μνήμης. Οι πληροφορίες που είναι διαθέσιμες περιορίζονται στις παρατηρήσεις των ιατρών εκείνης της περιόδου, όταν ακόμη οι επιστήμες της υγείας και η τεχνολογία βρίσκονταν σε πολύ πρώιμα στάδια. Ως εκ τούτου, δεν υπάρχουν πρόσθετα εργαστηριακά δεδομένα που να διαφωτίζουν περισσότερο το πρόβλημα αυτό (75). Κατά την περίοδο της Ισπανικής Γρίπης, διαπιστώθηκαν μακροχρόνιες νευροψυχιατρικές καταστάσεις όπως είναι η κατατονία και ο παρκινσονισμός, δηλαδή ασθένειες που επηρεάζουν την κινητική λειτουργία αλλά και τη συμπεριφορά ή το γνωστικό επίπεδο του αρρώστου. Μια άλλη διαταραχή που εμφανίζεται στην ιατρική βιβλιογραφία εκείνη την περίοδο είναι η ληθαργική εγκεφαλίτιδα (encephalitis lethargica). Βασικό σύμπτωμα της ληθαργικής εγκεφαλίτιδας ήταν η αιφνίδια εκδήλωση υπνηλίας η οποία μπορεί να εξελιχθεί ακόμη και σε κωματώδη κατάσταση. Το αίτιο της εγκεφαλίτιδας αυτής παραμένει άγνωστο, αλλά και αντικείμενο επιστημονικής συζήτησης, αφού δεν είναι απολύτως ξεκάθαρη η σχέση της με την Ισπανική Γρίπη. Πιο συγκεκριμένα, έχει διατυπωθεί η υπόθεση πως η ληθαργική εγκεφαλίτιδα είναι απότοκος της λοίμωξης από τον H1N1, τον ιό που προκαλεί την Ισπανική Γρίπη. Στον αντίποδα αυτής της θέσης, υποστηρίχθηκε πως η ληθαργική εγκεφαλίτιδα ήταν μια διακριτή παθολογική οντότητα, η οποία απλά συνέπεσε με την πανδημία της Ισπανικής Γρίπης. Λεπτομερείς αναλύσεις των επιδημιολογικών δεδομένων, μαζί με την αδυναμία εντοπισμού

γονιδιακού αποτυπώματος του H1N1 σε ιστολογικά δείγματα ασθενών που διαγνώστηκαν με ληθαργική εγκεφαλίτιδα με τη χρήση σύγχρονων μοριακών τεχνικών, φαίνεται να οδηγούν στο συμπέρασμα πως η Ισπανική Γρίπη δεν είναι το αίτιο αυτής της πολύ σοβαρής νευρολογικής επιπλοκής. Πρέπει να υπογραμμιστεί πως σε μια εποχή όπου δεν υπήρχε η δυνατότητα θεραπείας ή έστω υποστήριξης των ζωτικών λειτουργιών των ασθενών, η ληθαργική εγκεφαλίτιδα απέβη μοιραία για περίπου ένα εκατομμύριο αρρώστους. Περιστατικά με αυτή τη διάγνωση αναφέρονται στην ιατρική βιβλιογραφία μέχρι το 1929 (76)(77).

Μακροχρόνιες επιπλοκές της νόσου COVID-19

Πάνω από τέσσερα έτη έχουν περάσει από την εμφάνιση της πανδημίας COVID-19. Σε αυτό το χρονικό διάστημα, εκατοντάδες εκατομμύρια έχουν προσβληθεί από τη νόσο αυτή. Σε ένα μεγάλο αριθμό ασθενών παρατηρήθηκε πως υπάρχει συμπτωματολογία που εμμένει για σημαντικό χρονικό διάστημα, που υπερβαίνει τους τρεις μήνες, μετά από λοίμωξη από τον ιό SARS-CoV-2. Στο Ηνωμένο βασίλειο το Ινστιτούτο National Institute for Health and Care Excellence (NICE) προτείνει τους ορισμούς που ακολουθούν και οι οποίοι χρησιμοποιούνται ευρέως στην ιατρική πράξη:

Οξεία νόσος COVID-19: ο ασθενής έχει συμπτωματολογία της νόσου έως τέσσερις εβδομάδες.

Συνεχιζόμενη συμπτωματική νόσος COVID-19: όταν η συμπτωματολογία παραμένει ως 12 εβδομάδες.

Σύνδρομο μετά από Covid-19 (Post-Covid-19 syndrome): ο ασθενής παρουσιάζει συμπτωματολογία που εξελίσσεται κατά τη διάρκεια ή μετά από μια λοίμωξη συμβατή με τη διάγνωση COVID-19. Τα συμπτώματα επιμένουν για περισσότερο από 12 εβδομάδες και δεν μπορούν να αποδοθούν σε εναλλακτική διάγνωση. Συνήθως εκδηλώνονται συμπλέγματα συμπτωμάτων, τα οποία συχνά αλληλοεπικαλύπτονται, και παρουσιάζουν διακυμάνσεις και μεταβολές ως προς την ένταση τους με την πάροδο του χρόνου, ενώ μπορεί να επηρεαστεί οποιοδήποτε σύστημα του ανθρώπινου οργανισμού. Τα συμπτώματα παραμένουν για περισσότερους από δύο μήνες.

Η συνεχιζόμενη συμπτωματική νόσος COVID-19 από κοινού με το σύνδρομο μετά από COVID-19 αποτελούν αυτό που αποκαλείται **σύνδρομο Long-COVID** (78).

Εκτιμάται πως τουλάχιστον 10% (αναφερόμενο εύρος σε διάφορες ερευνητικές μελέτες από 9 ως 63%) των ασθενών που προσβλήθηκαν από οξεία λοίμωξη COVID-19 εμφανίζουν κάποια από τις ποικίλες εκδηλώσεις αυτής της επιπλοκής. Πρέπει ακόμη να υπογραμμίσουμε πως το σύνδρομο Long-COVID είναι περίπου 6 φορές πιο συχνό από άλλα παρεμφερή σύνδρομα μετά από ιογενείς λοιμώξεις. Τα συμπτώματα που συνδέονται με το σύνδρομο αυτό είναι πολλά, στην επιστημονική

βιβλιογραφία αναφέρεται πως υπερβαίνουν τα 200. Τα συμπτώματα που απαντώνται πιο συχνά είναι η δύσπνοια, η κόπωση, οι διαταραχές συγκέντρωσης και μνήμης. Οι ενοχλήσεις που επιβαρύνουν τους ασθενείς αφορούν διαφορετικά συστήματα του οργανισμού, όπως είναι το αναπνευστικό (βήχας, δύσπνοια), η καρδιά (αρρυθμίες, αίσθημα παλμών, μυοκαρδίτιδα), τα αγγεία και το αιμοποιητικό σύστημα (μικροαγγειοπάθειες, θρομβώσεις, εμβολές), το κεντρικό αλλά και το περιφερικό νευρικό σύστημα (εμβοές, διαταραχές μνήμης και ύπνου, γνωστικές διαταραχές, δυσαυτονομία, ανοσμία, δυσκολία συγκέντρωσης), το πεπτικό, το δέρμα (εξανθήματα), το μυοσκελετικό (μυαλγίες, αρθραλγίες). Ακόμη μπορεί να εκδηλωθούν δυσλειτουργίες στο ανοσοποιητικό, το ήπαρ, το πάγκρεας και το ουρογεννητικό, το ενδοκρινικό (σακχαρώδης διαβήτης, θυρεοειδοπάθεια) και το ανοσοποιητικό σύστημα. Τέλος, δεν είναι σπάνιο οι ασθενείς να παραπονιούνται για ενοχλήσεις όπως είναι ο παρατεταμένος πυρετός, η εύκολη κόπωση και αίσθημα αδυναμίας. . Διαπιστώνουμε λοιπόν πως, στην πράξη, οποιοδήποτε σύστημα του οργανισμού μπορεί να γίνει στόχος του συνδρόμου Long-COVID (79). Είναι πολύ ανησυχητικό πως, από τα επιστημονικά δεδομένα που υπάρχουν μέχρι τώρα, προκύπτει πως σε όσους ασθενείς παρουσιάστηκε το σύνδρομο Long-COVID, το 85% περίπου περιέγραφε πως είχε συμπτώματα που επέμεναν ακόμη ένα χρόνο μετά την αρχική λοίμωξη (80).

Οι παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση αυτής της χρόνιας επιπλοκής περιλαμβάνουν: το γυναικείο φύλο, το κάπνισμα, η ηλικία, εάν εμβολιάστηκε ο ασθενής, η λοίμωξη με τα πιο πρώιμα στελέχη του SARS-CoV-2 (πριν την Όμικρον). Στατιστικά σημαντική συσχέτιση παρουσιάζουν ακόμη η βαριά ασθένεια και ανάγκη μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής (81).

Σχετικά με την παθογένεση του συνδρόμου, υπάρχει μια σειρά από υποθέσεις για μια ποικιλία από μηχανισμούς, αλλά ακόμη δεν υπάρχει ομοφωνία και βεβαιότητα στην επιστημονική κοινότητα γύρω από αυτό το θέμα. Μεταξύ αυτών που έχουν προταθεί και εξετάζονται είναι η απορρύθμιση του ανοσοποιητικού συστήματος, η διαταραχή του μικροβιώματος, αυτοάνοσες αντιδράσεις, θρομβογένεση σε μικρά αγγεία και διαταραχή στη μεταβίβαση νευρολογικών σημάτων που προέρχονται από το εγκεφαλικό στέλεχος. Το πιο πιθανό σενάριο είναι πως δεν ισχύει μόνο ένας μηχανισμός, αλλά πως ταυτόχρονα ενεργούν διάφορες παθολογικές διαδικασίες, οι οποίες αλληλοεπηρεάζονται και αλληλοενισχύονται (79).

Είναι προφανές πως το σύνδρομο Long-COVID και οι συνέπειές του δεν πρέπει να υποτιμηθούν. Ο αριθμός των ασθενών και η έκπτωση της ποιότητας της υγείας και της ζωής που προκαλεί δεν είναι καθόλου αμελητέος. Ωστόσο, το Long-COVID δεν έχει λάβει την απαιτούμενη προσοχή ή επάρκεια σε πόρους, πράγμα που μπορεί να προκαλέσει σοβαρές συνέπειες στην υγεία, την κοινωνία ακόμα και την οικονομία. Η πρόοδος στην κατανόηση του συνδρόμου εξελίσσεται με

βραδείες ρυθμούς, παρά τις εκκλήσεις για συντονισμό της έρευνας και της υγειονομικής αντιμετώπισης που έχουν απευθύνει οι ειδικοί ήδη από το 2021. Βασικό πρόβλημα είναι πως παρατηρείται μια ποικιλομορφία στα συμπτώματα. Δεν βοηθά το γεγονός πως σε μεγάλο βαθμό τα συμπτώματα είναι αυτοαναφερόμενα. Η έλλειψη διαγνωστικών εξετάσεων και ορισμού καθιστούν δύσκολη τη διάγνωση και αντιμετώπιση του Long COVID. Φαίνεται πως το σύνδρομο μάλλον υποδιαγιγνώσκεται και συχνά τα παράπονα των ασθενών απορρίπτονται ως ψυχοσωματικά προβλήματα. Περί τα τέλη του 2022 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μαζί με τους αρμόδιους θεσμούς από τις ΗΠΑ αναγνώρισαν την επιτακτική ανάγκη για διεθνή συνεργασία και συντονισμό στις προσπάθειες για την κατανόηση και αποτελεσματική αντιμετώπιση του Long-COVID . Συνοπτικά, το σύνδρομο Long-COVID είναι συχνή επιπλοκή που ταλαιπωρεί ένα σημαντικό αριθμό ασθενών και έχει πολύ αρνητικό αντίκτυπο στην υγεία και την καθημερινότητά τους. Μέσω ειδικών προγραμμάτων αποκατάστασης, ένα μεγάλο μέρος των αρρώστων μπορεί να βελτιωθεί, αλλά προς το παρόν δεν υπάρχει ειδική φαρμακευτική αγωγή. Δεν πρέπει να αγνοηθεί πως το σύνδρομο αυτό έχει ιδιαίτερα αρνητικές συνέπειες σε ευάλωτες κοινωνικά ομάδες, γεγονός που σημαίνει πως τα όποια μέτρα υποστήριξης θα πρέπει να εξαλείφουν τις διαφορές στο παρεχόμενο επίπεδο φροντίδας (82).

4. ANTIMETΩΠΙΣΗ – ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

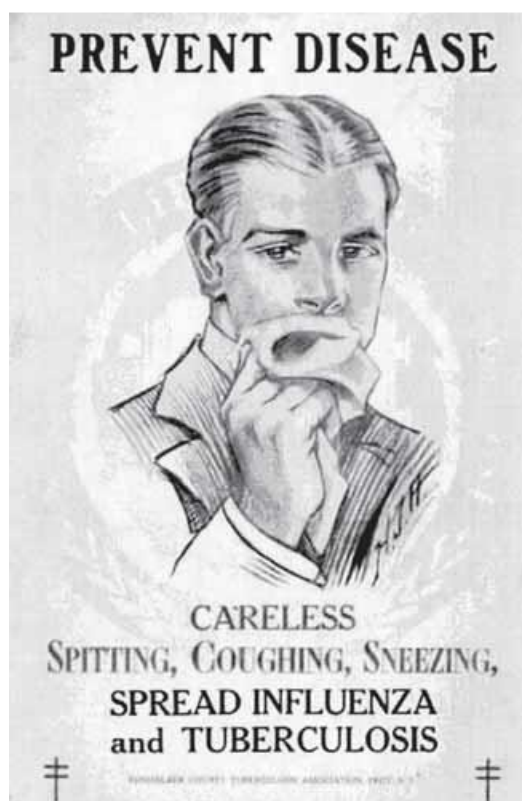
4.1. Μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας

Δεν αποτελεί έκπληξη η διαπίστωση πως έναν αιώνα πιο πριν η επιστήμη της επιδημιολογίας αλλά και η πρακτική εφαρμογή της επιστημονικής γνώσης στο πεδίο της δημόσιας υγείας, βρισκόταν σε νηπιακό στάδιο. Προσπερνώντας αυτό το στερεότυπο δεδομένο, ας προσπαθήσουμε να περιγράψουμε την ανάπτυξη και την εξέλιξη των μέτρων προστασίας της δημόσιας υγείας για την Ισπανική Γρίπη.

Λόγω της έντονης επικέντρωσης της προσοχής του κοινού, αλλά και του τύπου και των πολιτικών ηγεσιών στην αντιμετώπιση των κρίσεων που προέκυψαν στον απόηχο του Μεγάλου Πολέμου, κάποιες από τις καλύτερες καταγραφές προέρχονται από τις ΗΠΑ, μια χώρα που δεν πλήρωσε το ίδιο βαρύ και καταστροφικό τίμημα από τη συμμετοχή στην παγκόσμια πολεμική σύγκρουση όπως οι υπόλοιπες μεγάλες ευρωπαϊκές δυνάμεις. Αναμφίβολα, η ακρίβεια των δεδομένων επηρεάστηκε από την έλλειψη διαγνωστικών μεθόδων, την περιορισμένη κατανόηση του ιού, αλλά και από πολιτικές επιλογές στις πρακτικές δημόσιας υγείας (83).

Η «θεωρία των μικροβίων», δηλαδή η γνώση πως για την πρόκληση και τη μετάδοση κάποιων ασθενειών είναι υπεύθυνοι κάποιοι παθογόνοι μικροοργανισμοί, ήταν ήδη ευρέως αποδεκτή

στην επιστημονική και ιατρική κοινότητα στα τέλη της δεκαετίας του 1910 (84). Έτσι, βασικά μέτρα υγιεινής όπως είναι το πλύσιμο των χεριών, η υγιεινή του στόματος, ο επιμελής καθαρισμός επιφανειών με τις οποίες ερχόμαστε σε συχνή επαφή και που μπορεί να αποτελούν εστίες ανάπτυξης παθογόνων μικροβίων, αλλά και η χρήση κατάλληλης αντισηπτικής ουσίας όταν χρειάζεται, ήταν ήδη γνωστά. Ταυτόχρονα, ήταν κατανοητό πως ο συνωστισμός, ο ανεπαρκής αερισμός συνέβαλλαν στην εξάπλωση της νόσου και πως έπρεπε να ληφθούν μέτρα για την πρόληψη και τον περιορισμό της διασποράς. Τέτοια μέτρα ήταν, για παράδειγμα, η κοινωνική αποστασιοποίηση, η απομόνωση των νοσούντων, η καραντίνα, η χρήση μάσκας, το κλείσιμο των σχολείων, των εκκλησιών, οι περιορισμοί στις συγκεντρώσεις και στις μετακινήσεις. Αξιοσημείωτη είναι η υποχρεωτική χρήση μάσκας σε πολλές περιπτώσεις, με επιβολή χρηματικού προστίμου για όσους αρνούνταν τη συμμόρφωση με το μέτρο αυτό. Τότε, όπως και στις ημέρες μας, ο αριθμός όσων απέφευγαν ή απέρριπταν τη χρήση της μάσκας, δεν ήταν καθόλου ευκαταφρόνητος. Η υιοθέτηση μιας σχολαστικής αναπνευστικής «ετικέτας», δηλαδή ενός χρηστού και συνειδητοποιημένου τρόπου συμπεριφοράς σε ό,τι αφορά σε περιπτώσεις βήχα ή φταρνίσματος, συμπεριλήφθηκε επίσης στα μέτρα για την προστασία της δημόσιας υγείας (85).



Εικόνα 7. Πόστερ από τη Νέα Υόρκη, 1918

Από νομικής άποψης, στις ΗΠΑ ίσχυε ήδη από το 1878 ο νόμος National Quarantine Act, που ουσιαστικά μεταβίβαζε την ικανότητα επιβολής μέτρων καραντίνας στην ομοσπονδιακή κυβέρνηση (37). Στις ΗΠΑ, λοιπόν, το 1918 ο Wade H Frost διορίστηκε επικεφαλής μιας ειδικής

ομάδας διαχείρισης της γρίπης (Influenza Task Force), από τον τότε υπουργό υγείας της κυβέρνησης. Πριν από αυτή την εξέλιξη, ο έλεγχος γύρω από τα θέματα δημόσιας υγείας ήταν κυρίως ευθύνη των εκάστοτε τοπικών πολιτικών αρχών και της αυτοδιοίκησης μιας περιοχής. Αυτό σήμαινε πως δεν υπήρχε κάποιος αποτελεσματικός κεντρικός έλεγχος. Η βασική συνέπεια ήταν η έλλειψη συντονισμού και εναρμονισμού των μέτρων μεταξύ των διαφόρων τοπικών κοινωνιών που επλήγησαν από την Ισπανική Γρίπη. Ο Frost με την υπηρεσία του διεξήγαγε μια επιδημιολογική μελέτη με πολύ μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων, για την εξάπλωση της Ισπανικής Γρίπης σε 18 δήμους. Λίγο αργότερα χρονικά, όπως ήδη προαναφέρθηκε, ο W H Frost έγινε ο πρώτος καθηγητής Επιδημιολογίας στις ΗΠΑ (51).

Αρχικά, στα πρώτα στάδια της πανδημίας στις Ηνωμένες Πολιτείες, πολλές φορές οι προειδοποιήσεις της ιατρικής κοινότητας και των ειδικών δεν κατάφεραν να πείσουν για την ανάγκη άμεσης εφαρμογής μέτρων όπως η απαγόρευση συγκεντρώσεων. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα υπήρξε η περίπτωση της πόλης της Φιλαδέλφειας. Εκεί, το φθινόπωρο του 1918 και ενώ συνεχίζονταν ακατάπαυστα οι εχθροπραξίες στα μέτωπα του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου, όπου συμμετείχαν, πλέον, ενεργά και οι ΗΠΑ, είχε αποφασιστεί να οργανωθεί μια παρέλαση για την συλλογή χρημάτων για την ενίσχυση της πολεμικής προσπάθειας της χώρας (Liberty Loan Parade). Ο τοπικός κυβερνήτης επέλεξε να προχωρήσει κανονικά στη διεξαγωγή της εκδήλωσης, παραβλέποντας τις συστάσεις που εισηγήθηκαν οι αρμόδιοι ειδικοί για ακύρωση της παρέλασης λόγω πολύ υψηλού επιπολασμού της ασθένειας στην πόλη. Η παρέλαση έλαβε χώρα κανονικά και λίγα 24ωρα αργότερα, σύμφωνα με τις καταγραφές, όλες οι κλίνες των Νοσοκομείων της Φιλαδέλφειας ήταν πλήρεις και ο αριθμός των θυμάτων της πανδημίας που κατέληξαν αυξήθηκε σημαντικά. Φυσικά, δεν μπορεί να αγνοηθεί το γεγονός πως στην περιοχή που αναφέρθηκε η παρουσία και η εξάπλωση της Ισπανικής Γρίπης ήταν ήδη πολύ ισχυρές, ωστόσο, σύμφωνα με τους μελετητές, η διεξαγωγή της παρέλασης επιδείνωσε την κατάσταση και επιβάρυνε τις δομές υγείας (86).

Η ερευνητική εξέταση των αρχείων της περιόδου από τις ΗΠΑ, με τη χρήση σύγχρονων μεθοδολογικών εργαλείων και στατιστικών τεχνικών, έχουν επιτρέψει την ασφαλή εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την αποτελεσματικότητα των μέτρων προστασίας της δημόσιας υγείας που ελήφθησαν σε διάφορες περιοχές της χώρας. Από την ανάλυση και την επεξεργασία των στοιχείων, προκύπτει σαφώς πως τα μέτρα που αναφέρθηκαν παραπάνω βοήθησαν τις κοινωνίες στον περιορισμό της διασποράς και μετρίασαν τις επιπτώσεις της πανδημίας. Από τα δεδομένα προκύπτει πως τόσο η έγκαιρη εφαρμογή όσο και η υπεύθυνη τήρηση αυτών των μέτρων ήταν πολύ σημαντικά για την ευρύτερη αντιμετώπιση της πανδημίας (87). Σε έρευνα

ανασκόπησης που εξετάζει την πορεία της πανδημίας σε 17 πόλεις των ΗΠΑ, επιβεβαιώνει πως οι πόλεις που παρουσίασαν τα μικρότερα ποσοστά εξάπλωσης και τους λιγότερους θανάτους από τη νόσο, ήταν όσες είχαν τρία χαρακτηριστικά:

α) αντέδρασαν με ταχύτητα λαμβάνοντας μέτρα (μάσκες, κοινωνική αποστασιοποίηση, κλείσιμο σχολείων, κτλ)

β) διατήρησαν τα μέτρα lockdown για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, και

γ) είχαν συνεπή και πιο διάφανη επικοινωνία με το κοινό, δεν απέκρυπταν γεγονότα και πληροφορίες σχετικές με τον ιό και δεν έδωσαν πολιτικές διαστάσεις στα μέτρα προστασίας (88).

Πώς ήταν η κατάσταση στη χώρα μας; Η πανδημία βρήκε τη χώρα σε ταραχώδη και μεταβατική κατάσταση. Λόγω της μακρόχρονης συμμετοχής της χώρας σε πολέμους (από τους Βαλκανικούς μέχρι τη Μικρασιατική Καταστροφή), της κακής κατάστασης της δημόσιας διοίκησης και της οικονομίας, των πολιτικών εξελίξεων (πρόκειται για την περίοδο του Εθνικού Διχασμού), αλλά και της ελλιπούς και αποσπασματικής καταγραφής των περιστατικών, δεν είναι δυνατό να αναλυθούν με την απαιτούμενη ακρίβεια τα δεδομένα με χρήση στατιστικών μεθόδων για την αποτίμηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων που ελήφθησαν.

Μετά την εμφάνιση των πρώτων περιστατικών Ισπανικής Γρίπης στη χώρα μας, το καλοκαίρι του 1918 στη Πάτρα, το δεύτερο κύμα της πανδημίας ήταν αυτό που έπληξε σφοδρότερα την Ελλάδα. Η κορύφωση της υγειονομικής κρίσης συνέβη στα μέσα του φθινοπώρου του ίδιου έτους. Το αντίστοιχο με το σημερινό Κεντρικό Συμβούλιο Υγείας (ΚΕ.Σ.Υ.) για την περίοδο εκείνη ιατρικό συμβουλευτικό όργανο στη χώρα μας ήταν το Ιατροσυνέδριο. Αυτό εξέδωσε κάποιες οδηγίες για την προσωπική υγιεινή καθώς και για μέτρα πρόληψης.

Εύχεσθες. Τούλάχιστον κρατικά μέτρα δὲν δύνανται γὰρ φέρειν ἄριστον ἀποτέλεσμα. Τὰ ἄτομα δέον γὰρ λαμβάνειν ἀπ' ἐαυτῶν τὰ ὑποδεικνύμενα μέτρα. Καὶ συγκεντρῶνται ταῦτα εἰς ἓνα καὶ μόνον σχεδόν : **Τὴν ἀποφυγὴν τῶν συγκεντρώσεων.** Εἶνε τὸ μόνον φάρμακον. Τὰ σκόρδα, τὸ οἶξο καὶ τὰ ἄλλα γυατροσόφια ὡς προληπτικά κατὰ τῆς γρίπης εἶνε κοσμητικά. Ἐφ' ὅσον ἡ νόσος μεταδίδεται

Εικόνα 8. Απόσπασμα άρθρου από την εφημερίδα "Εμπρός", 17/10/1918

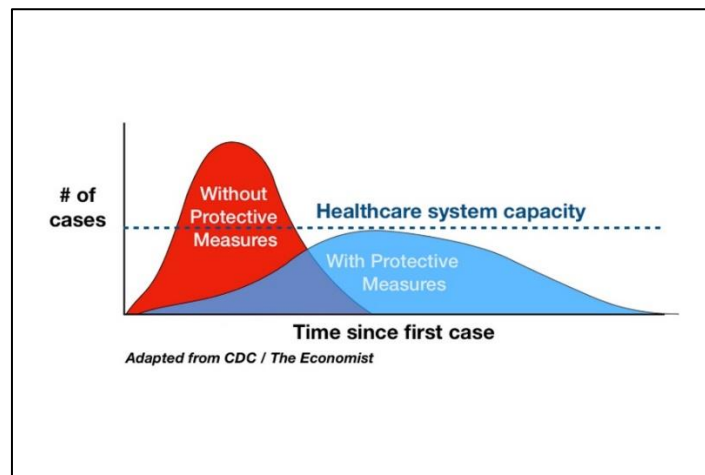
Η κυβέρνηση, λόγω της διασποράς και της αυξημένης θνητότητας που παρατηρήθηκε, οδηγήθηκε σε αποφάσεις όπως το κλείσιμο σχολείων, απαγορεύσεις συναθροίσεων, κλείσιμο καφενείων, ελάττωση του αριθμού θεατών στους κινηματογράφους. Παρά τις δυσκολίες, η κυβέρνηση Βενιζέλου πήρε αποτελεσματικά μέτρα, όπως την οργάνωση υγειονομικών υπηρεσιών και τη δημιουργία νέων νοσοκομείων. Σημαντικό ήταν επίσης το ότι συνεργάστηκε με διεθνείς

οργανισμούς και επένδυσε στη δημόσια υγεία (89). Η κοινωνική αναταραχή ήταν μεγάλη, σε ένα κοινωνικό ιστορικό πλαίσιο ήδη εξαιρετικά δυσχερές. Εκτός αυτού, η απελπισία και η αβεβαιότητα του κοινού χειροτέρευε από το γεγονός πως δεν υπήρχε αξιόπιστη και αποτελεσματική θεραπεία (90).

Κατά τη διάρκεια των αρχών του 2020, η πανδημία του κορονοϊού είναι μια πρωτόγνωρη κατάσταση, μια άγνωστη λοιμώδης ασθένεια. Ήδη μέσα σε λίγες εβδομάδες από την πρώτη γνωστοποίηση στο ευρύ κοινό για την εμφάνιση ενός νέου παθογόνου από την πόλη Wuhan της Κίνας που μπορεί να προσβάλει τον άνθρωπο και είναι μεταδοτικό, έγινε σαφές πως επρόκειτο για μικροοργανισμό που μπορεί να προκαλέσει πανδημία. Εκείνο τον καιρό, τα δεδομένα ήταν λιγοστά, η γνώση περιορισμένη. Στοχευμένη θεραπεία ή αποτελεσματικό εμβόλιο δεν υπήρχαν. Επιπλέον, όπως έγινε σύντομα προφανές, τα δημόσια συστήματα υγείας, ακόμη και στις πλέον προηγμένες χώρες, δεν θα μπορούσαν να ανταποκριθούν στην πίεση που αναμενόταν να ασκηθεί από τους ασθενείς.

Οι κυβερνήσεις ανά τον κόσμο περίμεναν τις συστάσεις των ειδικών για σχετικά με την αναγκαιότητα λήψης μέτρων, αλλά και τι είδους μέτρα θα έπρεπε να είναι αυτά. Ο ρόλος του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) υπήρξε κεντρικός, αφού στο τέλος του Ιανουαρίου 2020 είχε κηρύξει Έκτακτη Κατάσταση Διεθνούς Ενδιαφέροντος Στον Τομέα Της Δημόσιας Υγείας, δηλαδή ουσιαστικά είχε αναγγείλει την εμφάνιση της πανδημίας από τη νόσο COVID-19. Πριν από αυτή την εξέλιξη, στις 12 Ιανουαρίου του 2020, ο οργανισμός κοινοποίησε τις οδηγίες του σχετικά με ένα πρώτο κύμα μέτρων για την προστασία της δημόσιας υγείας. Αυτό αφορούσε κυρίως την επιτήρηση και την ιχνηλάτηση των ασθενών με λοίμωξη από το SARS-CoV-2 (91).

Καθώς έτρεχαν οι εξελίξεις και η πανδημία εξελισσόταν σε κρίση, οι κυβερνήσεις και οι αρμόδιες για τη δημόσια υγεία αρχές διεθνώς, βρέθηκαν αντιμέτωπες με την οξύτατη ανάγκη να λάβουν μέτρα για τον περιορισμό της εξάπλωσης. Με σύνθημα το “Flatten The Curve”, δηλαδή «Να Επιπεδώσουμε Την Καμπύλη», και εννοώντας την άμβλυνση του ρυθμού εξάπλωσης της νόσου, με απώτερο σκοπό την αποφυγή της εξάντλησης των δυνατοτήτων του συστήματος υγείας να παρέχει τις απαραίτητες υπηρεσίες στον ασθενή, υιοθετήθηκαν μέτρα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την πορεία της υγειονομικής κρίσης (92).



Εικόνα 9. "Η επιπέδωση της καμπύλης" (Flattening the Curve)

Παρόμοια μέτρα είχαν ληφθεί και στο παρελθόν, όπως είδαμε στην περίπτωση της Ισπανικής Γρίπης. Οι αρμόδιοι ευελπιστούσαν πως, εφόσον η μετάδοση του ιού γίνεται κυρίως μέσω του αναπνευστικού συστήματος, η εμπειρία από τα μέτρα αντιμετώπισης της γρίπης θα έφερνε, σε κάποιο βαθμό τουλάχιστον το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Στα μέσα Φεβρουαρίου του 2020, ήταν πλέον εμφανές πως η πανδημία COVID-19 εξελισσόταν με ιλιγγιώδεις ρυθμούς. Ο ΠΟΥ δημοσίευσε συστάσεις για «την εφαρμογή υψηλής ποιότητας μη-φαρμακευτικών μέτρων προστασίας της δημόσιας υγείας σε μεγάλη κλίμακα». Επιπλέον, οι ειδικοί του οργανισμού επεσήμαναν πως «κλειδί» για την επιτυχία των μέτρων θα ήταν και η συνειδητοποιημένη συμμετοχή του κοινού στην προσπάθεια αυτή (91).

Η χρήση μάσκας, η κοινωνική αποστασιοποίηση και η αποφυγή συναθροίσεων, η σχολαστική υγιεινή των χεριών, ο επιμελής καθαρισμός επιφανειών, ο επαρκής εξαερισμός είναι μέτρα με διαχρονική και εγνωσμένη αξία, τουλάχιστον σε προηγούμενες επιδημίες. Σε αυτά προστίθενται η απομόνωση των ασθενών και η καραντίνα για όσους ήρθαν σε επαφή με κρούσμα ή ύποπτο κρούσμα. Στη χώρα μας, ήδη από το Μάρτιο του 2020, επιβλήθηκαν περιορισμοί στις μετακινήσεις, ενώ στην πορεία της πανδημίας ανέστειλαν τη λειτουργία τους καταστήματα, επιχειρήσεις και υπηρεσίες, έκλεισαν σύνορα, σχολεία και εκκλησίες. Όπως αναμενόταν, αυτά τα μέτρα δεν έγιναν εύκολα αποδεκτά από το κοινό. Έγινε πολύ γρήγορα αντιληπτό πως για την αποδοχή των σκληρών και αντιδημοφιλών αυτών αποφάσεων, θα έπρεπε να υπάρξει έγκριση και στήριξη ή έστω ανοχή και από σημαντικούς για τους πολίτες θεσμούς, όπως για παράδειγμα η Εκκλησία. Παρουσιάστηκαν εκστρατείες ενημέρωσης του κοινού, και γνωστοποίησης των μέτρων και των εξειδικευμένων οδηγιών που εκπονήθηκαν για την προστασία της δημόσιας υγείας, μέσω ΜΜΕ αλλά και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης ώστε να γίνουν κατανοητοί οι στόχοι της

προσπάθειας και να ευαισθητοποιηθούν οι πολίτες, να συμμετέχουν, να αισθανθούν σύμμαχοι στην προσπάθεια (93).

Ήταν τα μέτρα αυτά επιτυχημένα; Η απάντηση δεν είναι απλή. Η μεγάλη πλειοψηφία των επιστημονικών ερευνών που εξετάζουν τα αποτελέσματα των μέτρων προστασίας της δημόσιας υγείας (όπως οι μάσκες, η καραντίνα, η κοινωνική αποστασιοποίηση, lockdown) αλλά και συστηματικές ανασκοπήσεις και μετα-αναλύσεις σε μεγάλο αριθμό μελετών συμφωνούν στο συμπέρασμα πως, πράγματι, αυτά τα μέτρα ελαττώνουν τη διασπορά και την επίπτωση της νόσου COVID-19 (94). Θα πρέπει βέβαια να υπογραμμιστεί πως αυτές οι μελέτες εξετάζουν την αποτελεσματικότητα των μέτρων στις πρώτες φάσεις της πανδημίας, όταν η επίδραση των εμβολίων είναι ανύπαρκτη και η λεγόμενη «ανοσία της αγέλης» δεν έχει ακόμη επιτευχθεί. Αλλά, ακριβώς γι' αυτούς τους λόγους δεν πρέπει να υποτιμήσουμε την αξία των μη-φαρμακευτικών μέτρων προστασίας της δημόσιας υγείας. Επειδή στις πιο κρίσιμες φάσεις της εξέλιξης μιας πανδημίας, είναι τα πρώτα και πιο αξιόπιστα εργαλεία που έχουμε στη διάθεσή μας. Γιατί λοιπόν δεν είναι απλή η απάντηση; Ο λόγος είναι πως αν εστιάζουμε μόνο στην υγειονομική διάσταση μιας πανδημίας, όσο σημαντική κι αν είναι αυτή, και δεν λαμβάνουμε υπόψη τις υπόλοιπες κοινωνικοοικονομικές, πολιτισμικές και ψυχολογικές συνθήκες και ανάγκες των πολιτών τα μέτρα αυτά δεν θα είναι απλά αντιδημοφιλή. Πολλοί πολίτες, θα τα αντιμετωπίζουν με σκεπτικισμό, καχυποψία ή και ξεκάθαρη εχθρότητα (95). Στην εποχή μας, η διατήρηση της ισορροπίας μεταξύ των υγειονομικών στόχων που πρέπει να επιτευχθούν και στις άλλες θεμελιώδεις ανάγκες της κοινωνίας, είναι κάτι που αναγνωρίζεται από όλους. Στον απόηχο της πανδημίας COVID-19, όμως, είναι σαφές πως σε πολλές περιπτώσεις, τα μέτρα αντιμετώπισης είχαν αρνητική επίδραση σε πολλούς πολίτες (96).

Ένα άλλο θέμα που πρέπει να υπογραμμιστεί, είναι μια πολύ σημαντική διαφορά με μεγάλη σημασία στη διαχείριση της κρίσης σε υπερεθνικό επίπεδο. Αυτή έχει να κάνει με την παρουσία και τη δράση του ΠΟΥ, μιας οργάνωσης που ιδρύθηκε το 1948 και που δεν έχει πάψει να εξελίσσεται. Ο ρόλος που έπαιξε στην ενημέρωση, την ευαισθητοποίηση και την κινητοποίηση των κυβερνήσεων είναι κάτι που σαφώς απουσίαζε από την πανδημία του 1918. Παρά τις όποιες κριτικές που δέχεται ο οργανισμός, ο ΠΟΥ κατέχει την κεντρική θέση για το συντονισμό των διεθνών προσπάθειών διεθνών υγειονομικών κρίσεων. Ακόμη, ο βαθμός υπερεθνικής, διακρατικής και διεπιστημονικής συνεργασίας που απαντάται στην εποχή μας δεν μπορεί να συγκριθεί με την κατάσταση που υπήρχε κατά την εποχή του Μεγάλου Πολέμου και τα επόμενα χρόνια. Εκείνη την περίοδο, υπήρχε μια πολύ περιορισμένη ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των πιο ανεπτυγμένων χωρών, για παράδειγμα ανάμεσα στην υπηρεσία δημόσιας υγείας των ΗΠΑ

(United States Public Health Service) και το υπουργείο υγείας του Ηνωμένου Βασιλείου (United Kingdom's Ministry of Health). Στο επιστημονικό πεδίο, υπήρχε διεθνής αλληλογραφία μεταξύ κάποιων ειδικών, αλλά και σε αυτή την περίπτωση η διακίνηση της επιστημονικής γνώσης και των δεδομένων ήταν πτωχή και χωρίς σημαντική επίδραση στην μάχη για την αντιμετώπιση της πανδημίας (86)(97).

4.2. Πώς ανταποκρίθηκαν οι δομές υγείας στην Ισπανική Γρίπη

Για άλλη μια φορά υπενθυμίζεται πως οι ιστορικές συνθήκες της περιόδου κατά την οποία εκτυλίσσεται η πανδημία Ισπανικής Γρίπης, έχει ιδιαιτερότητες που έχουν σαν αποτέλεσμα μια σχετική ένδεια επιστημονικών πηγών σχετικά με κάποιες πλευρές της κρίσης. Οι προτεραιότητες των μεγάλων χωρών ήταν άλλες και είχαν περισσότερο να κάνουν με την πολεμική προσπάθεια και τη διαχείριση των μεταπολεμικών προβλημάτων. Το αποτέλεσμα ήταν πως η Ισπανική Γρίπη, πιθανότατα η πιο θανατηφόρα πανδημία στην ιστορία μας, δεν μελετήθηκε με ενδελέχεια και στιβαρή επιστημονική μεθοδολογία. Οι αναφορές που υπάρχουν δεν αρκούν για να μας δώσουν μια ολοκληρωμένη και παγκόσμια εικόνα γύρω από το κατά πόσο οι δομές υγείας της εποχής ανταποκρίθηκαν στις προκλήσεις που έθετε η Ισπανική Γρίπη.

Το θέμα που θα εξεταστεί στην παρούσα ενότητα, αφορά στην ανταπόκριση των δομών υγείας κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Ας δούμε την περίπτωση των ΗΠΑ, μιας μεγάλης και ανεπτυγμένης για την εποχή χώρας, τόσο στον τομέα της οικονομίας όσο και της επιστήμης, η οποία είχε εισέλθει στον Μεγάλο Πόλεμο με το μέρος των συμμάχων της Entente (Αντάντ), δηλαδή της Αγγλίας και της Γαλλίας.

Οι ΗΠΑ έχουν δεσμεύσει μεγάλο μέρος του υγειονομικού τους δυναμικού για την προσφορά υπηρεσιών στα μέτωπα της Ευρώπης. Υπολογίζεται πως περίπου το ένα τρίτο των γιατρών και των νοσοκόμων υπηρετούσαν στην Ευρώπη. Στις περισσότερες περιπτώσεις, επρόκειτο για έμπειρο και καλά εκπαιδευμένο προσωπικό, με αποτέλεσμα το κενό που άφηναν πίσω στη χώρα τους να είναι δυσαναπλήρωτο. Συνολικά πάνω από 4 εκατομμύρια Αμερικανοί, στρατιωτικό και λοιπό προσωπικό, βρέθηκαν να υπηρετούν μακριά από την πατρίδα τους. Μαζί, βέβαια, κι ένα πολύ μεγάλο μέρος των πόρων και των υλικών που είναι απαραίτητοι για την υποστήριξη του έργου του υγειονομικού προσωπικού. Δεν πρέπει να παραβλέψουμε και μια ακόμη σημαντική παράμετρο που επέτεινε ακόμη περισσότερο την έλλειψη υγειονομικού προσωπικού. Αυτή έχει να κάνει με το γεγονός πως τόσο το ιατρικό όσο και το νοσηλευτικό προσωπικό έπεφτε και αυτό θύμα της νόσου. Τα ατομικά μέσα προστασίας που ήταν διαθέσιμα δεν ήταν αρκετά αποτελεσματικά για να προφυλάξουν από τη νόσο και όσους περιέθαλπαν τους ασθενείς με

γρίπη (98). Εκτός από αυτό, για τους ίδιους λόγους, καταγράφηκαν σοβαρότατες ελλείψεις και σε προσωπικό που είναι ζωτικής σημασίας για την εύρυθμη λειτουργία υγειονομικών δομών, όπως είναι οι μάγειρες, τραυματιοφορείς κ.α. (99). Οι δομές υγείας κατακλύστηκαν από αδιανόητα μεγάλους αριθμούς ασθενών. Αριθμούς που υπερέβαιναν κατά πολύ τις συνηθισμένες δυνατότητες που είχαν για κάλυψη των αναγκών που προέκυψαν κατά τα χειρότερα στάδια της πανδημίας. Στα υπάρχοντα νοσοκομεία έγινε ανακατανομή των κλινών και το μεγαλύτερο μέρος διατέθηκε στις παθολογικές κλινικές για την περίθαλψη περιστατικών με γρίπη. Όταν καταλήφθηκαν οι διάδρομοι και ακόμη και γραφεία στα κτίρια των νοσοκομείων, στήθηκαν σκηνές και αναπτύχθηκαν κλίνες προκειμένου να αυξηθεί η χωρητικότητα. Ακόμη, σε πολλές περιπτώσεις άλλαξε η χρήση χώρων όπως λόγου χάρη γυμναστήρια σχολών Ιατρικής ή ενοριακές αίθουσες συγκεντρώσεων, οι οποίοι μετατράπηκαν σε χώρους νοσηλείας ασθενών με γρίπη (99) (100).



Εικόνα 10. Στρατιωτικό νοσοκομείο εκτάκτου ανάγκης κατά την περίοδο της Ισπανικής Γρίπης, Camp Funston, Ηνωμένες Πολιτείες

Οι δημόσιες αρχές κατέφυγαν σε διάφορες λύσεις προκειμένου να μπορέσουν να αυξήσουν το υγειονομικό προσωπικό. Για παράδειγμα, επέσπευσαν τις διαδικασίες για την αποφοίτηση και τη χορήγηση πτυχίων και αδειών εξάσκησης επαγγέλματος για τους φοιτητές ιατρικής. Ακόμη, απηύθυναν έκκληση σε συνταξιούχους και άλλους γιατρούς που εργάζονταν σε ιδιωτικά ιατρεία να ενισχύσουν την προσπάθεια αντιμετώπισης της υγειονομικής κρίσης στα νοσοκομεία.

Επετράπη σε οδοντιάτρους να αναλάβουν εργασία και ευθύνες γιατρού. Τέλος, έγινε πολύ μεγάλη προσπάθεια να εξασφαλιστούν και νοσοκόμες – νοσηλεύτριες μέσω της κινητοποίησης του Ερυθρού Σταυρού και του εθελοντισμού. Αυτό δεν αφορούσε μόνο νοσοκόμες με επίσημη και αναγνωρισμένη από το κράτος εκπαίδευση, αλλά οποιαδήποτε είχε κάποια εμπειρία νοσηλευτικής. Αξίζει να αναφερθεί πως η μεγάλη πλειοψηφία των ασθενών με γρίπη, μερικοί εκ των οποίων ακόμη και με σοβαρά συμπτώματα, νοσηλεύτηκαν στο σπίτι τους. Υπήρχαν πολλά νοικοκυριά που δεν είχαν υγιές μέλος να ασχοληθεί με τη φροντίδα του σπιτιού, των παιδιών ή ακόμη και το καθημερινό μαγείρεμα. Εθελόντριες νοσοκόμες προσέφεραν τις υπηρεσίες τους σε πολλά τέτοια νοικοκυριά, ανακουφίζοντας με αυτόν τον τρόπο τις ανάγκες τους (99). Δεν ήταν σπάνιο φαινόμενο σε ένα νοσοκομείο να υπάρχει η υλικοτεχνική δυνατότητα για ανάπτυξη κλινών, αλλά να απουσιάζει το αναγκαίο νοσηλευτικό προσωπικό (98).

Ενδιαφέρουσα είναι και η περίπτωση της Ισπανίας. Το ιδιαίτερο γνώρισμα που αξίζει την προσοχή μας είναι πως η Ισπανία ήταν ουδέτερη κατά τη διάρκεια του Μεγάλου Πολέμου και δεν ενεπλάκη στις συγκρούσεις. Φυσικά, δεν μπορεί να υποστηρίξει κανείς πως οι επιπτώσεις από τον πόλεμο ήταν αμελητέες για την Ισπανία. Κάθε άλλο. Όμως, αυτή η χώρα μας προσφέρει μια αρκετά καλή εικόνα του πως αντιμετωπίστηκε η πανδημία σε χώρα που δεν είχε τις ίδιες άμεσες συνέπειες σε απώλειες ανθρώπων και σε δέσμευση πόρων για την πολεμική προσπάθεια. Από την άλλη πλευρά, η Ισπανία σίγουρα δεν ευημερούσε. Υπήρχαν βαθιές πολιτικές και κοινωνικές συγκρούσεις, ενώ και η οικονομική κατάσταση ήταν άσχημη.

Η πανδημία της γρίπης εξάντλησε τις ήδη περιορισμένες δυνατότητες των νοσοκομείων στις μεγαλύτερες πόλεις της Ισπανίας. Σύμφωνα με έρευνες, ούτε η αποτελεσματικότητα της περίθαλψης ήταν ικανοποιητική. Το δε χάσμα ανάμεσα στην υγειονομική κάλυψη της υπαίθρου σε σύγκριση με τα αστικά κέντρα ήταν πολύ μεγάλο. Υπήρχαν χωριά όπου δεν υπήρχε γιατρός ή ο γιατρός υπέκυψε από τη γρίπη. Σε κάποιο βαθμό υποστηρίχθηκαν οι δομές υγείας από εθελόντες και φοιτητές ιατρικής (101).

Για την Ελλάδα, υπάρχουν κάποια ενδιαφέροντα στοιχεία. Κατ' αρχήν είναι βασικό να αποτυπώσουμε πως η χώρα μας δεν επλήγη από την Ισπανική Γρίπη με τον ίδιο τρόπο όπως οι ΗΠΑ, το Ηνωμένο Βασίλειο ή η Γαλλία. Η κορύφωση της γρίπης στην Ελλάδα διήρκεσε περίπου 3 μήνες ως το Δεκέμβριο του 1918. Στα Βαλκάνια γενικότερα, δεν καταγράφηκε νέα έξαρση μετά από αυτό το χρονικό σημείο. Σε αυτό το βραχύ χρονικό διάστημα λοιπόν, δεν υπήρξε κάποια ουσιαστική διαφοροποίηση ως προς τη λειτουργία των νοσοκομείων σε σχέση με τις συνηθισμένες για την εποχή εκείνη συνθήκες. Αυτό αφορά την περιοχή της Αθήνας, όπου υπάρχουν και οι πιο πλήρεις καταγραφές. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός πως λιγότεροι από

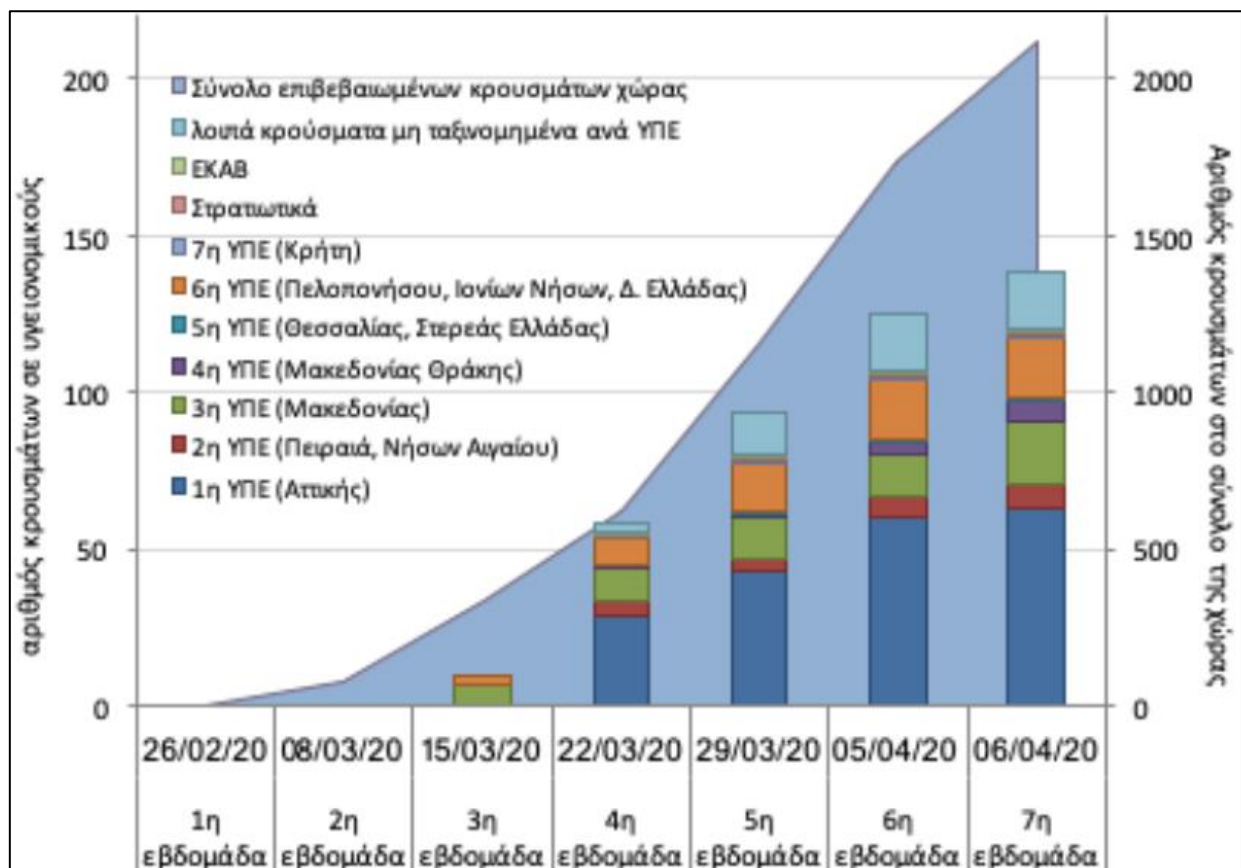
τους μισούς των θανάτων που αποδόθηκαν σε γρίπη σε εκείνη την περίοδο, συνέβησαν εκτός νοσοκομείου. Άλλο σημείο που αξίζει σχολιασμού είναι πως δεν φαίνεται να είχε υιοθετηθεί από τα νοσηλευτικά ιδρύματα η πρακτική της απομόνωσης και του καταμερισμού των ασθενών στη βάση της νόσου από την οποία έπασχαν, δηλαδή τα περιστατικά με γρίπη νοσηλεύονταν σε θαλάμους με ασθενείς από άλλα αίτια. Αυτό συντελούσε στην περαιτέρω εξάπλωση της λοίμωξης από τον ιό της γρίπης (102).

4.3. Πώς ανταποκρίθηκαν τα συστήματα υγείας στην πανδημία COVID-19

Η πανδημία του COVID-19 βρήκε τον κόσμο σε πολύ διαφορετική κατάσταση σε σύγκριση με την εποχή της Ισπανικής Γρίπης. Η ασθένεια εξαπλώθηκε ταχύτατα σε όλον σχεδόν τον πλανήτη, και από πολύ νωρίς έθεσε σε σοβαρότατη δοκιμασία τις κοινωνίες, τους πολίτες και τα συστήματα υγείας σε όλο τον κόσμο.

Παρά το γεγονός πως η ταχύτητα, η έκταση και η ένταση της πανδημίας COVID-19 δεν έχει προηγούμενο στη σύγχρονη εποχή, δεν έλλειψαν από τον αιώνα που διατρέχουμε υγειονομικές κρίσεις με χαρακτηριστικά πανδημίας. Τέτοιες περιπτώσεις είναι ο SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome) το 2003 και ο MERS (Middle East Respiratory Syndrome) το 2012, με αμφότερες τις ασθένειες να οφείλονται σε κορονοϊούς.

Άλλα παραδείγματα είναι η πανδημία γρίπης των χοίρων (H1N1) το 2009 η οποία εξαπλώθηκε σε πάνω από 200 χώρες και, τέλος, η τρομακτική ασθένεια που προκαλούσε ο ιός Ebola, που εμφανίστηκε το 2014 με περισσότερα από 15000 κρούσματα σε 10 χώρες και είχε θνητότητα άνω του 70%. Οι εμπειρίες αυτές έφεραν στην επιφάνεια μια σειρά από δομικές αδυναμίες στα συστήματα υγείας. Αδυναμίες που τα καθιστούσαν ευάλωτα σε σοβαρή δυσλειτουργία και ανεπαρκή παροχή υπηρεσιών υγείας. Στον απόηχο αυτών των συμβάντων, ειδικοί που ανέλυσαν τα δεδομένα επεξεργάστηκαν μια σειρά από προτάσεις για την προετοιμασία και την ενίσχυση της αντοχής των συστημάτων υγείας για την αντιμετώπιση πανδημιών (103). Γνωρίζουμε τώρα πια πως αυτές οι εισηγήσεις δεν εφαρμόστηκαν στην πράξη. Ο COVID-19 ξεσκέπασε τα κενά, ανέδειξε πόσο ευάλωτες είναι οι δομές υγείας και πόσο απροετοίμαστα ήταν τα συστήματα για τέτοιων διαστάσεων κρίση.



Εικόνα 11. Ευάλωτα συστήματα υγείας - Επιβεβαιωμένα κρούσματα COVID-19 σε επαγγελματίες υγείας στην Ελλάδα κατά τις πρώτες επτά εβδομάδες της πανδημίας, συγκριτικά με τον αριθμό κρουσμάτων στο σύνολο του πληθυσμού

Το επίπεδο της διεθνούς συνεργασίας και συντονισμού ήταν σαφώς πολύ ανώτερο σε σύγκριση με αυτό που συνέβαινε κατά την Ισπανική Γρίπη. Αυτή η διαπίστωση δεν αναφέρεται μόνο στους διεθνείς οργανισμούς που έχουν επιφορτιστεί με την αντιμετώπιση ζητημάτων που άπτονται άμεσα της υγείας. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση της Διεθνούς Τράπεζας (World Bank) η οποία απελευθέρωσε κονδύλια πολλών δις δολαρίων με σκοπό τη χρηματοδότηση των υγειονομικών δομών σε χώρες με περιορισμένους πόρους, το Μάιο του 2020. Η ροή της πληροφορίας και η αποτίμηση των μέτρων που ελήφθησαν σε κάποιες και του γενικού τρόπου αντιμετώπισης της πανδημίας COVID-19, στην αρχική περίοδο της εξάπλωσης του ιού στάθηκαν χρήσιμα ως πιθανά μοντέλα στρατηγικής σε κάποιες άλλες χώρες. Από την άλλη μεριά, η απότομη και μεγάλη αύξηση της ζήτησης για κάποια υλικά, κυρίως αυτά που σχετίζονται με τον εξοπλισμό προσωπικής προστασίας του προσωπικού, οδήγησε σε πολύ μεγάλες ελλείψεις αλλά και ανισότητες στην εξασφάλιση και την κατανομή αυτού του εξοπλισμού, ειδικά σε λιγότερο εύρωστες και ανεπτυγμένες οικονομικά χώρες. Σε κάποιες περιοχές, η σοβαρότερη έλλειψη δεν αφορούσε τόσο τις εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό, αλλά κυρίως την απουσία επαρκούς αριθμού εκπαιδευμένου και εξειδικευμένου προσωπικού με γνώσεις πάνω στη χρήση και τη

λειτουργία αυτών των μηχανημάτων, αλλά και με τις ανάλογες δεξιότητες (αναπνευστήρες, κλίνες ΜΕΘ κτλ) (104).

Όπως γνωρίζουμε, υπάρχει πολύ μεγάλη διαφοροποίηση σε ό,τι αφορά τα ανά τον πλανήτη συστήματα υγείας και τον τρόπο λειτουργίας τους, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους, τον τρόπο οργάνωσης και χρηματοδότησης, την επάρκεια και την προσβασιμότητα των πολιτών στις υπηρεσίες τους. Πρόκειται λοιπόν για ένα πολύχρωμο και ποικιλόμορφο μωσαϊκό, όπου σε κάθε χώρα υπάρχουν θεμελιώδεις ιδιομορφίες. Κάθε χώρα, κάθε κράτος αποτελεί μοναδική περίπτωση μελέτης από αυτή την άποψη.

Μια συνοπτική εικόνα της κατάστασης ειδικά στις πρώτες φάσεις της πανδημίας αποτυπώνεται στην έκθεση μιας ανεξάρτητης επιτροπής (Independent Panel for Pandemic Preparedness and Response). Σε αυτό το κείμενο που συντάχθηκε και δημοσιεύτηκε το 2021, έγιναν κάποιες γενικές διαπιστώσεις πάνω στο θέμα της παγκόσμιας ανταπόκρισης στην υγειονομική κρίση. Πιο συγκεκριμένα, περιγράφεται η συνολική έλλειψη ετοιμότητας των συστημάτων υγείας να αντιμετωπίσουν μια πανδημία με τη διάρκεια του COVID-19. Η κατάσταση ήταν χειρότερη στις χώρες με ένδεια πόρων και προσωπικού. Ένα πολύ βασικό θέμα που θίγεται είναι πως η νόσος COVID-19 δέσμευσε και κατανάλωσε τη μερίδα του λέοντος στις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας. Το αποτέλεσμα αυτής της κατάστασης ήταν πως η περίθαλψη και η φροντίδα άλλων νοσημάτων βρέθηκαν σε δυσχερή θέση. Ακόμη, αναδεικνύεται το φαινόμενο της μη ισότιμης παροχής υπηρεσιών υγείας, ακόμη και σε χώρες εύπορες και με καλά ανεπτυγμένα συστήματα υγείας. Αυτό το φαινόμενο παρατηρήθηκε κυρίως στους υπερήλικες ασθενείς και τους τρόφιμους γηριατρικών εγκαταστάσεων. Όπως είναι φυσικό, η λειτουργία των νοσοκομείων και των λοιπών δομών υγείας στηρίζεται στους επαγγελματίες υγείας. Σύμφωνα με την έκθεση, οι γιατροί και το νοσηλευτικό προσωπικό κυρίως βρέθηκαν μπροστά σε μια κατάσταση με πολύ μεγάλες απαιτήσεις και προκλήσεις, και, ειδικά στις πρώτες φάσεις της πανδημίας υπήρχε υποστελέχωση, εξουθενωτικά ωράρια και ελλείψεις σε υλικό (105).

Η ανάγκη αντιμετώπισης της πανδημίας του COVID-19 έφερε στο προσκήνιο τις αντοχές, την προσαρμοστικότητα, τα αντανεκλαστικά και την αποτελεσματικότητα των συστημάτων υγείας και των δομών τους (νοσοκομεία, πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, ΜΕΘ), αλλά και των διοικήσεων. Η αναταραχή που προκλήθηκε από την έλευση και την επέλαση του ιού στη λειτουργία των νοσοκομείων ειδικά ήταν πρωτόγνωρη για τα δεδομένα της εποχής μας.

Ας εστιάσουμε στην ευρύτερη περιοχή μας (Ευρώπη, Μεσόγειος). Μια πρώτη αντίδραση των κυβερνήσεων, ειδικά στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης αλλά και σε άλλες χώρες της Μεσογείου, ήταν η συγκέντρωση της εξουσίας και του συντονισμού σε ειδικές ad hoc επιτροπές

ειδικών επιστημόνων, υπό την ομπρέλα υφιστάμενων κρατικών δομών, για την αντιμετώπιση της υγειονομικής κρίσης, που είχαν και το κύριο βάρος της ευθύνης. Για παράδειγμα, στην Ελλάδα υπήρχε η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, από κοινού με το Υπουργείο Υγείας, το έργο των οποίων ακολούθησε τις γενικότερες συστάσεις των επιστημονικών συμβούλων τους. Το επιθυμητό πλεονέκτημα αυτής της διευθέτησης ήταν η ταχύτητα στη λήψη αποφάσεων και στην ανάληψη δράσεων για την κάλυψη των αναγκών που προέκυπταν κατά περίπτωση. Επιπλέον, δεν πρέπει να λησμονηθεί πως όσο η κρίση εξελισσόταν, τόσο άλλαζαν κάποια δεδομένα, συμπληρωνόταν το κενό γνώσης που υπήρχε και προσαρμοζόταν αναλόγως η γενικότερη στρατηγική αντιμετώπισης. Η πρόσληψη έκτακτου υγειονομικού προσωπικού και η προμήθεια υλικοτεχνικού εξοπλισμού, φαρμάκων και αναλωσίμων, ήταν δράσεις που έπρεπε να γίνουν με συνοπτικές διαδικασίες, παρακάμπτοντας τις συνήθεις γραφειοκρατικές διαδικασίες και με εξασφάλιση επαρκούς χρηματοδότησης χωρίς χρονοτριβή. Σε ό,τι αφορά τις κλίνες ΜΕΘ, αυτές έπρεπε να αυξηθούν μέσα σε πολύ περιορισμένο χρονικό διάστημα και κάτω από μεγάλη πίεση. Σε κάποιες χώρες, όπως η Ισπανία, οι ανάγκες σε κλίνες ΜΕΘ υπερδιπλασιάστηκαν. Στην Ελλάδα, αλλά και σε άλλες χώρες (πχ Ιταλία), αποφασίστηκε η περίθαλψη των λοιπών περιστατικών (non-COVID) να γίνει σε ιδιωτικές κλινικές και νοσοκομεία, με το δημόσιο σύστημα να αναλαμβάνει τους ασθενείς με COVID-19 (106).

5. ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

5.1. Η ψυχολογική διάσταση των πανδημιών

Εισαγωγικά, μπορούμε να παρατηρήσουμε πως αν και οι πανδημίες άφησαν το αποτύπωμά τους στην ιστορία του είδους μας όσο λίγες καταστάσεις, και επηρέασαν την πορεία της ανθρωπότητας, το πεδίο της ψυχολογίας των πανδημιών μόλις πρόσφατα άρχισε να κάνει την εμφάνισή του ως διακριτό πεδίο της επιστήμης. Αφορμή γι' αυτό, όπως καταλαβαίνουμε, ήταν η πανδημία του COVID-19. Αναμφίβολα, οι πανδημίες έχουν άμεσο και ουσιώδη αντίκτυπο στην ψυχολογία. Όχι μόνο στους ασθενείς, αλλά συνολικά σε όλη την κοινωνία (107).

Συγκρίνοντας τις ψυχολογικές επιπτώσεις της Ισπανικής Γρίπης (1918) και του COVID-19, είναι απαραίτητο να μη λησμονούμε τους περιορισμούς που υφίστανται από τις διαφορές στην ποσότητα και την ποιότητα του διαθέσιμου επιστημονικού υλικού. Η Ισπανική Γρίπη συνέβη πριν από περισσότερο από έναν αιώνα, σε μια εποχή όπου το πεδίο της ψυχολογίας ήταν ακόμη υπό ανάπτυξη και η συστηματική συλλογή δεδομένων δεν ήταν τόσο ανεπτυγμένη όσο είναι σήμερα. Κατά συνέπεια, τα ιστορικά αρχεία και οι έρευνες από εκείνη την περίοδο μας παρέχουν μια κάπως "χαμηλής ανάλυσης" εικόνα των ψυχολογικών επιπτώσεων στον πληθυσμό, αφού συχνά

περιλαμβάνουν ανεκδοτολογικά στοιχεία. Υπάρχουν σημαντικά «χάσματα» στην έρευνα, κενά μεθοδολογικά (πχ γεωγραφικές και δημογραφικές ασυνέπειες), θεωρητικά κενά, ιστορικές παραμορφώσεις.

Αντίθετα, η πανδημία COVID-19 εξελίχθηκε σε μια εποχή προηγμένων επιστημονικών μεθοδολογιών, εκτεταμένης συλλογής δεδομένων, ταχείας διάδοσης πληροφοριών και τη χρήση πολύ ισχυρών αναλυτικών εργαλείων. Η σύγχρονη τεχνολογία επέτρεψε στους ερευνητές να διεξάγουν εκτενείς μελέτες, προσφέροντας πιο λεπτομερή κατανόηση των ψυχολογικών συνεπειών. Αυτή η διαφορά ως προς την ποιότητα και διαθεσιμότητα δεδομένων σημαίνει ότι οποιασδήποτε μορφής συγκριτική ανάλυση επιβάλλεται να γίνει με την προσήκουσα προσοχή. Σύμφωνα με τον ορισμό του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, «η υγεία είναι μια κατάσταση πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι απλώς η απουσία νόσου ή αναπηρίας» (108). Αυτός ο ορισμός υπογραμμίζει ότι η υγεία περιλαμβάνει και δύο πολύ σημαντικές διαστάσεις της ανθρώπινης ύπαρξης και εμπειρίας που υπερβαίνουν τη σωματική κατάσταση του ατόμου, και δεν αγνοεί τη θεμελιώδη αξία της κοινωνικής και της ψυχολογικής διάστασης.

Λογικό επακόλουθο αυτού του ορισμού, είναι η υιοθέτηση ενός βιοψυχοκοινωνικού μοντέλου ως εργαλείο για την ολιστική μελέτη και κατανόηση της υγείας, αλλά και την επιδίωξη «συνολικής» αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκαλεί η ασθένεια. Ο George Engel (1913-1999), Αμερικανός ψυχίατρος, εισήγαγε την έννοια του βιοψυχοκοινωνικού μοντέλου το 1977. Οι ιδέες του Engel άργησαν να γίνουν ευρέως αποδεκτές, ωστόσο η θεωρία αυτή κερδίζει έδαφος, παρά το γεγονός που έχει δεχτεί και αρκετά ισχυρή κριτική (109).

Συνοπτικά, μπορούμε να περιγράψουμε το μοντέλο ως μια θεωρία που αναγνωρίζει ότι η υγεία και η ασθένεια είναι πολυπαραγοντικές και απαιτούν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση. Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο υπάρχουν (110):

- Βιολογικοί Παράγοντες: Περιλαμβάνουν τη γενετική, τη φυσιολογία και τους βιολογικούς μηχανισμούς που επηρεάζουν την υγεία. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την κληρονομικότητα, τις μολύνσεις, τις τραυματισμούς, τις διατροφικές συνήθειες και άλλους φυσιολογικούς παράγοντες.
- Ψυχολογικοί Παράγοντες: Αφορούν τη νοητική και συναισθηματική κατάσταση του ατόμου. Αυτό περιλαμβάνει τη διάθεση, τη συμπεριφορά, το άγχος, την κατάθλιψη, τη νοητική υγεία και την ψυχολογική ανθεκτικότητα.

- Κοινωνικοί Παράγοντες: Αφορούν το κοινωνικό περιβάλλον και τις διαπροσωπικές σχέσεις. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την κοινωνική υποστήριξη, τις οικογενειακές σχέσεις, το εργασιακό περιβάλλον, την οικονομική κατάσταση και τους πολιτισμικούς παράγοντες.

Ακολουθώντας λοιπόν το πλαίσιο ερμηνείας που μας παρέχεται από το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο, γίνεται αμέσως κατανοητή η μεγάλη ποικιλομορφία και η έκταση της πολυπλοκότητας που παρατηρούνται στους ασθενείς (111).

Οι άνθρωποι μπορούν να εκδηλώσουν ψυχολογικές διαταραχές και στρες σε τέσσερις διαστάσεις, σύμφωνα με το βιοψυχοκοινωνικό πρότυπο. Αυτές είναι (112):

- Συναισθηματική διάσταση: Πώς αντιλαμβάνονται και εκφράζουν τα συναισθήματά τους τα άτομα.
- Γνωστική διάσταση: Πώς επεξεργάζονται τις πληροφορίες, πώς σκέφτονται, πως καταλήγουν σε συμπεράσματα.
- Κοινωνική διάσταση: Ποια είναι η συμπεριφορά τους, πως αλληλοεπιδρούν με το κοινωνικό τους περιβάλλον (άμεσο και ευρύτερο).
- Βιολογική διάσταση: Πώς επηρεάζονται οι φυσιολογικές σωματικές λειτουργίες (καρδιακή και αναπνευστική συχνότητα, αρτηριακή πίεση, επίπεδα κορτιζόλης στο αίμα, μεταβολισμός του εγκεφάλου κ.α.)

Συνήθως, η καθαρά ιατρική και υγειονομική πλευρά της πανδημίας επισκιάζει την έκταση και τη δριμύτητα των ψυχολογικών επιδράσεων που εκδηλώνονται στα άτομα. Αυτό δίνει μια ελλιπή και μάλλον επιπόλαια εικόνα της πραγματικής ψυχολογικής πλευράς. Δεδομένα από πρόσφατες μελέτες σε ΗΠΑ και Καναδά, αναδεικνύουν πως η συχνότητα ψυχολογικών διαταραχών από την ίδια την πανδημία, καθώς και από τα μέτρα που ελήφθησαν (πχ κατάθλιψη ή αγχώδεις εκδηλώσεις) εμφανίζονταν στον πληθυσμό σε περίπου δεκαπλάσια συχνότητα σε σύγκριση με τη διάγνωση της νόσου COVID-19 (113).

5.2. Κοινές νευροψυχιατρικές καταστάσεις στις πανδημίες – παράγοντες στρες

Οι ψυχολογικοί παράγοντες στρες (stressors) που επιβαρύνουν και διαταράσσουν την ψυχική κατάσταση των ατόμων κατά την εξέλιξη μιας πανδημίας είναι αρκετοί. Ας εξετάσουμε τα χαρακτηριστικά των πλέον σημαντικών από αυτούς, που έχουν την τάση να εμφανίζονται σε κάθε πανδημική κρίση.

Αβεβαιότητα

Η αβεβαιότητα, η απρόβλεπτη εξέλιξη της πανδημίας είναι ένας από τους παράγοντες που πάντα βρίσκεται στο προσκήνιο κατά τη διάρκεια μιας υγειονομικής κρίσης. Ιδιαίτερα στα πρώτα στάδια της πανδημίας, όταν οι πληροφορίες είναι λίγες και ασαφείς, η ανασφάλεια είναι το κυρίαρχο στρεσογόνο ερέθισμα. Τα ερωτήματα που πλανώνται και που προκαλούν και ενισχύουν την αβεβαιότητα είναι, μεταξύ άλλων: Πόσο κινδυνεύουμε; Ποιες ομάδες είναι πιο ευάλωτες; Υπάρχει θεραπεία; Αρκούν τα μέτρα που λαμβάνονται; Πόσο θα διαρκέσει; Ακόμη, άλλες πηγές αβεβαιότητας είναι: Αληθεύουν οι πληροφορίες; Μήπως είναι απλές φήμες; Ποιόν να πιστέψω; Ποιόν να εμπιστευθώ; Αν αρρωστήσω, που να αποταθώ; Και βέβαια, το αίσθημα της ανασφάλειας και του φόβου επιδεινώνεται αν οι αρμόδιοι για τη διαχείριση της κρίσης και την πληροφόρηση του κοινού, οι αυθεντίες ας πούμε, κάνουν λάθη στις εκτιμήσεις τους ή οι χειρισμοί και τα μέτρα που λαμβάνονται προκαλέσουν αμφισβήτηση (107).

Άγχος

Το άγχος είναι χαρακτηριστικός στρεσογόνος ψυχολογικός παράγοντας, που συνδέεται άμεσα με την αβεβαιότητα. Πρόκειται για συναισθηματική αντίδραση που έχει μια εξελικτική διάσταση (αίσθημα απροσδιόριστου κινδύνου που ενεργοποιεί βιολογικές και ψυχολογικές λειτουργίες με σκοπό την αποτελεσματική αντιμετώπιση μιας απειλής). Ωστόσο, η ψυχοσωματική προσαρμογή που εγείρεται μπορεί να γίνει «υπερβολική» και τα αποτελέσματά της να είναι, μεταξύ άλλων, συμπεριφορές που είναι αντιπαραγωγικές, μη προστατευτικές ή ακόμη και βλαπτικές (114).

Φόβος για τις λοιμώδεις ασθένειες

Ο φόβος για τις λοιμώδεις (μεταδοτικές) ασθένειες είναι ένας παράγοντας που απαντάται συχνότατα. Οι λοιμώδεις ασθένειες έχουν ιδιότητες που δικαιολογημένα προκαλούν βαθύτατη ανησυχία και φόβο. Η απειλή είναι πρακτικά αόρατη (πχ σταγονίδια στον αέρα που εισπνέουμε). Το άτομο που νοσεί είναι ταυτόχρονα φορέας και δυνητικός κίνδυνος για τη μετάδοση της ασθένειας στον κοινωνικό του περίγυρο, ακόμη και για τους οικείους του. Οι ασθένειες αυτές έχουν συχνότατα θνησιμότητα που δεν είναι αμελητέα. Δεν είναι σπάνιο ο φόβος για τις λοιμώδεις ασθένειες να φτάσει σε υπερβολική ένταση και να μετατραπεί σε φοβία. Πρόκειται για ιδιαίτερη μορφή αγχώδους διαταραχής που οδηγεί σε συμπεριφορές που χαρακτηρίζονται από στοιχεία εμμονής, ή που έχουν πολύ ισχυρό το στοιχείο της αποφυγής καταστάσεων και αλληλεπιδράσεων με αντικείμενα ή άλλους ανθρώπους, ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος έκθεσης στον λοιμογόνο παράγοντα (111).

Άλλοι επιβαρυντικοί για την ψυχολογία παράγοντες που σχετίζονται με τις πανδημίες, έχουν να κάνουν με την ανησυχία και την ανασφάλεια που προκαλείται από την οικονομική αναταραχή και την απώλεια εργασίας και εισοδήματος, με την ευρεία και σχεδόν ολοκληρωτική αναστάτωση και

διάλυση της συνηθισμένης κοινωνικής ζωής (ακόμη και της συμμετοχής σε δραστηριότητες που είναι βαθύτατα αναγκαίες, πχ τελετές όπως κηδείες οικείων). Οι καραντίνες και η κοινωνική αποστασιοποίηση, τα lockdown, είναι μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας που αποσκοπούν στον περιορισμό της μετάδοσης της ασθένειας, αλλά οδήγησαν τους πολίτες σε απομόνωση, ιδιαίτερα τους πιο ευάλωτους. Τέλος, δεν πρέπει να λησμονηθεί και το στίγμα που, πολλές φορές, συνόδευε όσους νόσησαν (107).

Ιστορικά έχει παρατηρηθεί το φαινόμενο της διάχυσης και της μετάδοσης συναισθημάτων και συμπεριφορών σε περιόδους μεγάλων κρίσεων, όπως είναι οι επιδημίες και οι πανδημίες, αλλά όχι μόνο (πχ πόλεμος, μεγάλες φυσικές καταστροφές). Πιο συγκεκριμένα, αναφερόμαστε στην κοινωνική και στην συναισθηματική επιδεκτικότητα. Με αυτούς τους όρους περιγράφουμε τη δυναμική της εξάπλωσης και υιοθέτησης από τα άτομα μιας κοινωνίας, συγκεκριμένων τύπων συμπεριφοράς και συναισθημάτων, υπό την επίδραση παραστάσεων που έχουν είτε από το κοντινό τους άμεσο περιβάλλον, είτε από άλλους φορείς, όπως τα μέσα μαζικής επικοινωνίας ή θρησκευτικοί θεσμοί, κτλ. Στη ρίζα αυτού του φαινομένου βρίσκεται η ταχεία μετάδοση του αισθήματος του φόβου και της ανασφάλειας. Μάλιστα, ορισμένοι ερευνητές ομιλούν για μια «δεύτερη πανδημία». Αποτέλεσμα της ασυγκράτητης και ανεξέλεγκτης διάδοσης του φόβου είναι η ενίσχυση και η μεγέθυνση αρνητικών συμπεριφορών, καθώς και η πρόκληση και η επιδείνωση επιβαρυντικών ψυχολογικών καταστάσεων, όπως είναι οι αγχώδεις εκδηλώσεις, η στρεβλή αντίληψη του πραγματικού κινδύνου, η απογοήτευση και η κατάθλιψη, μεταξύ άλλων (111). Βέβαια, με την κοινωνική και συναισθηματική επιδεκτικότητα, δεν διαχέονται αποκλειστικά αρνητικές και δυσπροσαρμοστικές συμπεριφορές. Δεν πρέπει να παραλείψουμε πως πολλές φορές τα άτομα δέχονται ερεθίσματα και υιοθετούν προσαρμοστικές συμπεριφορές και συναισθήματα που ενισχύουν την ψυχική αντοχή, τη βούληση για τήρηση υπεύθυνης στάσης, ενθαρρύνουν τη συνεργασία και την αλληλεγγύη και βελτιώνουν την αντιμετώπιση των προκλήσεων που τίθενται (115).

5.3. Τρόποι αντιμετώπισης των παραγόντων στρες

Η ανάγκη αντιστάθμισης και αντιμετώπισης των παραγόντων που προκαλούν και επιδεινώνουν το ψυχολογικό στρες κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας είναι αναντίρρητη. Το άτομο προσπαθεί να επιβιώσει όχι μόνο σωματικά αλλά και ψυχολογικά μέσα σε αυτή τη χαοτική, απρόβλεπτη και επικίνδυνη κατάσταση.

Οι στρατηγικές αντιμετώπισης στις οποίες καταφεύγουν τα άτομα ποικίλλουν ως προς τη μορφή, αλλά και ως προς την αποτελεσματικότητα.

Σε γενικές γραμμές οι μηχανισμοί αντιμετώπισης μπορούν να διακριθούν σε τέσσερις κατηγορίες: προσαρμοστικούς, δυσπροσαρμοστικούς, ανεπαρκείς και εκμεταλλευτικούς. Στις προσαρμοστικές στρατηγικές περιλαμβάνονται οι προσπάθειες τροποποίησης ή εύρεσης βιώσιμης εναλλακτικής λύσης για τον μετριασμό του στρεσογόνου παράγοντα. Ακόμη η χρήση τεχνικών χαλάρωσης, η αναζήτηση βοήθειας, η προσαρμογή της καθημερινής ρουτίνας στα νέα δεδομένα είναι μέθοδοι που μπορούν να βοηθήσουν αποφασιστικά.

Στις δυσπροσαρμοστικές απαντήσεις στους επιβαρυντικούς ψυχολογικούς παράγοντες απαντώνται συμπεριφορές όπως είναι η άρνηση, η κατάχρηση ουσιών και η επιθετικότητα. Οι ανεπαρκείς στρατηγικές αντιμετώπισης έχουν ως χαρακτηριστικό πως δίδουν μια απατηλή αίσθηση ελέγχου της κατάστασης και αποτελεσματικότητας. Παράδειγμα τέτοιας μορφής αντιμετώπισης του άγχους και του φόβου από την πανδημία είναι η καταφυγή στο μεταφυσικό ή σε γιατροσόφια.

Τέλος στους εκμεταλλευτικούς μηχανισμούς παρατηρούνται περιπτώσεις όπου κάποια άτομα επωφελούνται από την αναστάτωση και τις συνθήκες φόβου και αβεβαιότητας προκειμένου να αποκομίσουν αθέμιτο κέρδος σε βάρος άλλων (107).

Έχει ενδιαφέρον, ακόμη να εξετάσουμε τους ψυχολογικούς τρόπους αντιμετώπισης και από δύο ακόμη οπτικές γωνίες. Η πρώτη από αυτές είναι η εξελικτική ψυχολογία και ο τρόπος με τον οποίο ερμηνεύει τις προσαρμογές της συμπεριφοράς που επιστρατεύει το άτομο με σκοπό την προστασία της υγείας του από ασθένειες. Σύμφωνα λοιπόν με αυτή την οπτική, ο άνθρωπος (όπως και πολλά άλλα ζώα) είναι εξελικτικά προικισμένος με το συμπεριφορικό ανοσοποιητικό σύστημα (Behavioral Immune System). Αυτό το σύστημα προσδίδει στο άτομο την ικανότητα να παρατηρήσει και να αναγνωρίσει την παρουσία σημείων και ενδείξεων ασθένειας (εξωτερικά σημάδια ασθένειας, όψη πάσχοντος, αδυναμία, οσμές)(116). Με τη σειρά της, η ανίχνευση σημείων νόσου, προκαλεί συναισθήματα και σκέψεις αρνητικές (αποστροφή, αηδία). Αυτή η αλληλουχία καταλήγει στην υιοθέτηση μιας συμπεριφοράς αποφυγής και απώθησης. Όπως συμβαίνει με το ανοσοποιητικό σύστημα του οργανισμού, έτσι και στο ψυχολογικό – συμπεριφορικό αντίστοιχό του ανοσοποιητικού, το σύστημα και η λειτουργία του μπορεί να παρουσιάσει και υπερβολική απάντηση σε κάποια ερεθίσματα, με αρνητικές συνέπειες. Δηλαδή, μπορεί το άτομο να εμφανίζει συμπεριφορές απώθησης και αποφυγής, ακόμη και αν δεν υπάρχει πραγματικός κίνδυνος μετάδοσης μιας ασθένειας. Το σύστημα αυτό φαίνεται πως είναι σε μεγάλο βαθμό υποσυνείδητο. Ερευνητικά δεδομένα συσχετίζουν τη λειτουργία του συμπεριφορικού ανοσοποιητικού συστήματος με αρνητικές ψυχολογικές αντιδράσεις όπως είναι η ξеноφοβία (117).

Η άλλη οπτική γωνία εξέτασης των μεθόδων αντιμετώπισης των στρεσογόνων παραγόντων είναι μέσω της ολιστικής θεώρησης που προσφέρει το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο. Σύμφωνα με αυτό, υπάρχει μια συνεχής αλληλεπίδραση και αλληλεξάρτηση των δύο βασικών συνιστωσών του. Από τη μια πλευρά οι βιολογικές λειτουργίες του σώματος και από την άλλη το ψυχοκοινωνικό σκέλος, που προσαρμόζει τις συμπεριφορές ανταποκρινόμενο σε γνωστικά και συναισθηματικά ερεθίσματα. Οι ατέλειες που υπάρχουν σε αυτό το μοντέλο, κατ' αντιστοιχία με αυτά που προαναφέρθηκαν για το συμπεριφερικό ανοσοποιητικό σύστημα, σχετίζονται με την πιθανότητα εκδήλωσης ανεπαρκών και δυσπροσαρμοστικών συμπεριφορών (111).

5.4. Το φάσμα της ψυχοπαθολογίας στις πανδημίες

Η ποικιλομορφία των ψυχολογικών και νευροψυχιατρικών διαταραχών που δύνανται να εκδηλωθούν κατά την εξέλιξη μιας πανδημίας είναι εντυπωσιακά μεγάλη. Ωστόσο, υπάρχουν κάποιες παθολογικές καταστάσεις που είναι πιο συνήθεις, δηλαδή έχουν μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης και πολύ σημαντικό αντίκτυπο στην ψυχική και τη σωματική υγεία. Οι νευροψυχιατρικές διαγνώσεις που ακολουθούν είναι καταστάσεις που γενικά έχουν παρατηρηθεί σε αυξημένα ποσοστά κατά τη διάρκεια επιδημιών και πανδημιών. Ο μεγαλύτερος όγκος επιστημονικών δεδομένων και τεκμηρίωσης προέρχεται, φυσικά, από τις πιο πρόσφατες υγειονομικές κρίσεις που αντιμετωπίστηκαν κατά το τέλος του 20ου αιώνα έως τώρα.

Ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή (Obsessive Compulsive Disorder – OCD)

Η ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή είναι μια νευροψυχιατρική πάθηση, η οποία οφείλεται σε παρουσία ιδεών ή σκέψεων που έχουν παράλογη βάση ή διάσταση. Αυτές οι ιδέες καθορίζουν τη συμπεριφορά του ασθενούς και οδηγούν στην εμφάνιση καταναγκασμών, όπως για παράδειγμα τον εμμονικό έλεγχο της καθαριότητας επιφανειών, το υπερβολικά συχνό πλύσιμο, την αποφυγή επαφής με άλλους ανθρώπους ή αντικείμενα. Η διαταραχή αυτή προκαλεί αισθήματα έντονης ψυχικής δυσφορίας και δυσχεραίνει την καθημερινότητα του ασθενούς και την αλληλεπίδρασή του με άλλους ανθρώπους (107). Οι συνθήκες πανδημίας φαίνεται πως ευνοούν τόσο την επιδείνωση των συμπτωμάτων σε όσους ήδη πάσχουν από OCD, όσο και την εμφάνιση αυτής της διαταραχής ως νέας διάγνωσης σε άτομα που δεν παρουσίαζαν καταναγκαστικές συμπεριφορές στο παρελθόν τους (118).

Εθιστική συμπεριφορά (Addictive Behavior)

Η εθιστική συμπεριφορά έχει μελετηθεί περισσότερο κατά την πρόσφατη πανδημία COVID-19. Όμως δεν πρέπει να μας διαφύγει πως υπάρχουν στη βιβλιογραφία αναφορές για αύξηση αυτού του είδους συμπεριφοράς και σε άλλες πανδημίες, όπως η πανδημία HIV/AIDS αλλά και η

Ισπανική Γρίπη. Σε αυτές τις περιπτώσεις, παρουσιάζεται μια αύξηση της κατάχρησης ουσιών, όπως είναι τα ναρκωτικά και το αλκοόλ. Ειδικά στην περίπτωση της πανδημίας COVID-19, έχει παρατηρηθεί πως οι εθιστικές συμπεριφορές δεν περιορίζονται μόνο στην κατάχρηση ουσιών, αλλά μπορεί να εκδηλωθούν και ως εθισμός στα τυχερά παιχνίδια, σε ηλεκτρονικά παιχνίδια, ή στο διαδίκτυο (119). Εκτός από το φόβο και το άγχος, καίριο ρόλο στην εμφάνιση και επιδείνωση εθιστικών συμπεριφορών αυτού του είδους είχαν η κοινωνική αποστασιοποίηση και η εφαρμογή των lockdown (107).

Διαταραχή παρατεταμένου πένθους (Prolonged Grief Disorder)

Η διαταραχή παρατεταμένου πένθους είναι μια κατάσταση που χαρακτηρίζεται από χρόνιο και παθολογικό πένθος, όπου τα συναισθήματα απώλειας βιώνονται με έντονο και βασανιστικό τρόπο. Το αρνητικό συναισθηματικό φορτίο είναι πολύ σοβαρό. Ο ασθενής υποφέρει από θυμό, κατάθλιψη και ενοχές (συχνά κατηγορεί τον εαυτό του για λάθη, πράξεις, παραλείψεις ή ανεπάρκειες που συσχετίζει με την απώλεια οικείου προσώπου). Σύμφωνα με τον ορισμό, η διάρκεια που απαιτείται ώστε το πένθος να χαρακτηριστεί παθολογικό εξαρτάται από πολιτισμικές, κοινωνικές και θρησκευτικές παραμέτρους. Πάντως, σε γενικές γραμμές όταν η χρονική διάρκεια αυτής της αντίδρασης υπερβαίνει τους 6 μήνες, θεωρείται πως πρόκειται για παθολογική μορφή ψυχικής αντίδρασης. Εκτός από τις ψυχολογικές επιπτώσεις της διαταραχής παρατεταμένου πένθους, όπως είναι οι αϋπνία και προβλήματα συμπεριφοράς και λειτουργικότητας στην καθημερινότητα του ασθενούς, υπάρχουν και άλλες συνέπειες. Για παράδειγμα, το παρατεταμένο πένθος συσχετίζεται με αυξημένα ποσοστά καρδιοπαθειών, αρτηριακής υπέρτασης και εθιστικών συμπεριφορών (120). Η επίπτωση αυτής της μορφής πένθους, σύμφωνα με ερευνητές, είναι περίπου 10% στο σύνολο των ατόμων που βιώνουν απώλεια. Είναι λοιπόν αναμενόμενο, πως σε συνθήκες πανδημίας αυξάνεται και ο αριθμός των ατόμων που υποφέρουν από τη διαταραχή παρατεταμένου πένθους. Αυτό συμβαίνει ειδικά όταν συνυπάρχει αύξηση των θανάτων εξαιτίας της μεταδοτικής νόσου στην κοινωνία (107). Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφερθεί το γεγονός, πως αυτή η διάγνωση και ο ορισμός της είναι πολύ πρόσφατη προσθήκη στην επιστημονική βιβλιογραφία. Η διαταραχή παρατεταμένου πένθους εισήχθη στο DSM-5-TR (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision) το 2021, και στο ICD-11 (International Classification of Diseases, 11th Revision) το 2022 (120). Αυτό συνεπάγεται πως οι βιβλιογραφικές αναφορές σε αυτή την κατάσταση είναι ελλιπείς, ιδιαίτερα αν θέλουμε να εξετάσουμε πανδημίες του απώτερου παρελθόντος.

Σύνδρομο μετατραυματικής διαταραχής (Post Traumatic Stress Disorder – PTSD)

Το σύνδρομο μετατραυματικής διαταραχής αφορά μια ψυχολογική διαταραχή που εμφανίζεται σε άτομα που βιώνουν (ή είναι μάρτυρες σε) ακραία τραυματικό γεγονός, όπως για παράδειγμα μια απειλή για τη ζωή τους ή για τη ζωή οικείων τους. Σύμφωνα με το DSM-5, τα κριτήρια για τη διάγνωση αυτού του συνδρόμου περιλαμβάνουν: την έκθεση σε τραυματικό γεγονός, χαρακτηριστικά συμπτώματα (όνειρα, αναμνήσεις, ψυχολογική δυσφορία), την επίμονη αποφυγή αναμνήσεων ή εξωγενών υπενθυμίσεων του τραυματικού συμβάντος, επιβαρυντικές μεταβολές στη διάθεση και τις γνωστικές λειτουργίες, δυσλειτουργικές μεταβολές στη συμπεριφορά και υπεραντιδραστικότητα, με αρνητικές επιπτώσεις στον κοινωνικό, οικογενειακό ή επαγγελματικό τομέα της ζωής του ασθενούς, με χρονική διάρκεια παραμονής των συμπτωμάτων περισσότερο από ένα μήνα. Τέλος, αυτές οι διαταραχές δεν πρέπει να μπορούν να αποδοθούν σε άλλο αίτιο (πχ ναρκωτικά) (121).

Η ιστορία του PTSD είναι ενδιαφέρουσα, καθώς πρωτοδιαγιγνώσκεται ως διακριτή νευροψυχιατρική οντότητα κατά τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, δηλαδή κατά την ίδια περίοδο που κάνει την εμφάνισή της και η Ισπανική Γρίπη στο προσκήνιο της ιστορίας. Ξεκινώντας από το shell-shock (σοκ βομβαρδισμού) που περιέγραφε τις διαταραχές που χαρακτήριζαν τους στρατιώτες που βίωσαν τον πόλεμο στα χαρακώματα, ο όρος αντικαταστάθηκε κατά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο από το combat fatigue (κόπωση μάχης). Αυτή η ονομασία αντικατόπτριζε μια καλύτερη, ευρύτερη και πληρέστερη κατανόηση των τραυματικών και στρεσογόνων ερεθισμάτων που προκαλούσαν την χαρακτηριστική ψυχοσωματική συμπτωματολογία. Το 1952 στο DSM-I περιλαμβάνεται ο όρος gross stress reaction (έντονη αντίδραση στο στρες), μια ονομασία που αποδείχτηκε βραχύβια, αν και περιέγραφε μια ψυχιατρική οντότητα που η αιτία της δεν ήταν αποκλειστικά ο πόλεμος. Από το 1980 στο DSM-III χρησιμοποιείται πλέον η ονομασία PTSD, ενώ το 2015 στο DSM-5 επικαιροποιούνται τα κριτήρια της διάγνωσης (122).

Το PTSD είναι μια κατάσταση που έχει καλά τεκμηριωμένη συσχέτιση με τις πανδημίες στην επιστημονική βιβλιογραφία. Μάλιστα, φαίνεται από τις έρευνες που έχουν γίνει, πως το μετατραυματικό σύνδρομο, όπως και άλλες νευροψυχιατρικές διαταραχές που εκδηλώνονται σε πανδημίες, έχει μεγαλύτερη σοβαρότητα σε σύγκριση με αυτό που συμβαίνει κατά τη διάρκεια άλλων κριτικών καταστάσεων (πχ φυσικές καταστροφές). Είναι πολύ ενδιαφέρον πως από την ανάλυση των δεδομένων έχουν εντοπιστεί δεκάδες παράγοντες που εμφανίζουν συσχέτιση με την πιθανότητα εκδήλωσης PTSD μετά από επιδημίες λοιμωδών νοσημάτων. Αναμενόμενο είναι το γεγονός πως οι παράγοντες αυτοί ποικίλλουν και αφορούν ατομικά βιολογικά, ψυχολογικά και κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά αλλά και τις ιδιαίτερες συνθήκες που ορίζουν το περιβάλλον του ατόμου. Παραδείγματα ατομικών παραγόντων είναι, η ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης, το

εισόδημα, οι συννοσηρότητες, το κάπνισμα. Η οικογενειακή κατάσταση (γάμος, τέκνα, εύρος οικογενειακού και κοινωνικού δικτύου) και οι συνθήκες που σχετίζονται με τη νόσο και τα μέτρα προφύλαξης της δημόσιας υγείας και την εργασιακή ανασφάλεια ή τα lockdown και η κοινωνική απομόνωση αποτελούν άλλες σημαντικές ομάδες συντελεστών που αυξάνουν την πιθανότητα εμφάνισης PTSD. Τέλος, υπάρχουν υποομάδες του πληθυσμού (ασθενείς, εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας και οι ευάλωτες ομάδες, όπου η συχνότητα εμφάνισης του συνδρόμου είναι μεγαλύτερη (123). Η συχνότητα εμφάνισής αυτής της διαταραχής ποικίλλει και τα δημοσιευμένα στατιστικά στοιχεία μετα-αναλύσεων από έρευνες που έχουν γίνει, με τον επιπολασμό να κυμαίνεται από 5% ως 50%. Το σύνδρομο αυτό πλήττει περισσότερο όσους ασθένησαν από τη νόσο και τους εργαζόμενους στον τομέα της υγείας (107). Το PTSD είναι μια ψυχιατρική κατάσταση που μπορεί να έχει σοβαρό αρνητικό αντίκτυπο στην ψυχοσωματική υγεία, στη συμπεριφορά και στην κοινωνική αλλά και επαγγελματική ζωή του ατόμου. Τα χαρακτηριστικά συμπτώματα αυτού του συνδρόμου, σε συνδυασμό με την ύπαρξη τραυματικού γεγονότος δεν είναι δύσκολο να αναγνωριστούν και να τεθεί η διάγνωση, εφόσον υπάρχει επαρκώς υψηλός δείκτης υποψίας. Αυτό πρέπει να γίνει έγκαιρα, ώστε να προσφερθεί στον ασθενή η απαραίτητη θεραπευτική αντιμετώπιση (124).

Πανδημίες και αυτοκτονία

Η συσχέτιση επιδημιών ή πανδημιών με αύξηση των αυτοκτονιών είναι ένα πεδίο που είναι δύσκολο να αναλυθεί. Οι μελέτες που υπάρχουν γύρω από αυτό το θέμα είναι, ως επί το πλείστον, χαμηλής ποιότητας και δεν επιτρέπουν την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων με γενική εφαρμογή (125). Εντούτοις, διαφαίνεται μια πιθανή σύνδεση των επιδημιών λοιμωδών ασθενειών με αυτοκτονίες, σκέψεις αυτοκτονίας και αυτοτραυματικές σκέψεις και συμπεριφορές. Πολλοί ερευνητές θεωρούν πως οι αρνητικές επιδράσεις των μέτρων περιορισμού της εξάπλωσης μιας λοιμώδους ασθένειας (lockdown, περιορισμοί στις μετακινήσεις και τον κοινωνικό συγχρωτισμό), αλλά και ο διάχυτος φόβος και η ανασφάλεια αποτελούν αιτίες για αυτές τις εκδηλώσεις. Στρεσογόνοι παράγοντες, όπως αυτοί που αναφέρθηκαν παραπάνω, αυξάνουν τον κίνδυνο για αυτοκτονία και αυτοτραυματική συμπεριφορά. Κατά συνέπεια, εκτιμάται πως η επίδραση που πιθανολογείται πως έχουν οι πανδημίες στη συχνότητα των αυτοκτονιών εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από τα προβλήματα που προκύπτουν από τα μέτρα αντιμετώπισης της πανδημίας (107). Τόσο ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, όσο και η μεγάλη πλειοψηφία των ειδικών που ερευνούν το θέμα, συμφωνούν πως απαιτείται εγρήγορση από την πολιτεία και τις αρμόδιες κοινωνικές δομές για την έγκαιρη αναγνώριση αυτού του προβλήματος. Η ορθή αποτίμηση των διαστάσεων και των αιτίων που μπορεί να οδηγήσουν σε αύξηση των

πιθανοτήτων για αυτοτραυματικές συμπεριφορές και αυτοκτονία, είναι απαραίτητη για την άμβλυνση των δυσκολιών που προκύπτουν από τα διάφορα περιοριστικά μέτρα που τίθενται σε ισχύ για τον περιορισμό της εξάπλωσης της μεταδοτικής νόσου (111).

Άλλες νευροψυχιατρικές διαταραχές

Το φάσμα των νευροψυχιατρικών διαταραχών και διαγνώσεων που απαντώνται σε πανδημίες δεν περιορίζεται, φυσικά, μόνο στις προαναφερθείσες καταστάσεις. Διαταραχές θυμικού και λήψης τροφής, διαταραχές προσαρμογής, σωματοποιητικές διαταραχές, διαταραχές ύπνου, αγχώδεις εκδηλώσεις, είναι μερικές από τις πλέον συνηθισμένες ψυχιατρικές διαγνώσεις. Τα παιδιά είναι μια άλλη ψυχολογικά ευάλωτη κατηγορία του πληθυσμού, ιδιαίτερα σε περιόδους γενικευμένης κρίσης. Σε αυτή την ομάδα, συχνά εμφανίζονται υπερκινητικές διαταραχές, διαταραχές συμπεριφοράς, συναισθηματική αστάθεια. Η ποικιλομορφία των παραγόντων και των συνθηκών που επικρατούν σε συγκεκριμένη χρονική συγκυρία, γεωγραφικό τόπο, κοινωνικοοικονομικά δεδομένα και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του ατόμου (βιολογικά, ψυχολογικά) ορίζουν ένα μοναδικό περιβάλλον από συνθήκες. Οι συνιστώσες δυνάμεις αυτού του περιβάλλοντος καθορίζουν με τρόπο καθαρά εξατομικευμένο το αν, το πώς, το πότε και για ποια χρονική διάρκεια θα εκδηλωθεί ψυχολογική διαταραχή (111).

5.5. Ψυχονευροανοσολογία και πανδημίες

Υπάρχει σύνδεση της ψυχολογίας και της ανοσολογικής ανταπόκρισης; Με άλλα λόγια, θα μπορούσε η βελτίωση και η υποστήριξη της ψυχικής κατάστασης του ατόμου να έχει θετικό αντίκτυπο ακόμη και στο ανοσοποιητικό του σύστημα; Ας εξετάσουμε τα επιστημονικά δεδομένα γύρω από αυτό το πολύ ενδιαφέρον θέμα.

Η ψυχονευροανοσολογία είναι ο τομέας της επιστήμης που μελετά τον τρόπο με τον οποίο ψυχολογικοί παράγοντες, οι νευρολογικοί μηχανισμοί και οι ανοσολογικές λειτουργίες του σώματος “συνδιαλέγονται” μεταξύ τους και επηρεάζουν την υγεία του ατόμου, αλλά και πως διαμορφώνουν τη συμπεριφορά του (126).

Η αμυντική λειτουργία του σώματος στηρίζεται σε δύο τύπους ανοσίας. Την έμφυτη (μη ειδική) και την επίκτητη. Η έμφυτη ανοσία χαρακτηρίζεται από ταχεία αντίδραση, ενώ η επίκτητη έχει βραδύτερη απόκριση. Τα πλεονεκτήματα του επίκτητου σκέλους της ανοσολογικής άμυνας είναι πως, αφ’ ενός έχει ειδικότητα, δηλαδή προσαρμόζει την απόκρισή του απέναντι σε συγκεκριμένο παθογόνο, μεγιστοποιώντας με αυτό τον τρόπο την πιθανότητα εξουδετέρωσής του, και αφ’ ετέρου μπορεί να αναπτύξει τη λεγόμενη ανοσιακή μνήμη, η οποία καθιστά ταχύτερη και πιο αποτελεσματική την αντίδραση του οργανισμού σε μελλοντική λοίμωξη από το ίδιο παθογόνο.

Επιπλέον, όταν η επίκτητη ανοσία λειτουργεί με το βέλτιστο τρόπο, οι αρνητικές επιπτώσεις της φλεγμονώδους αντίδρασης στον οργανισμό ελαχιστοποιούνται. Σε ιδανικές συνθήκες, οι δύο τύποι της ανοσίας συνεργάζονται και αλληλοσυμπληρώνονται (127).

Το ανοσοποιητικό σύστημα και οι ανοσολογικές αντιδράσεις απέναντι σε διάφορους παθογόνους μικροοργανισμούς και ερεθίσματα διαμεσολαβούνται από την ενεργοποίηση γονιδίων ανοσολογικής απόκρισης που κωδικοποιούν ρυθμιστικά και αποτελεσματικά μόρια, όπως κυτοκίνες και αντισώματα. Αυτές οι διεργασίες πυροδοτούνται από ερεθίσματα προερχόμενα από το εσωτερικό περιβάλλον του οργανισμού. Τα ερεθίσματα αυτά μπορεί να οφείλονται είτε στα παθογόνα (βακτήρια, μύκητες, ιοί) που το ανοσοποιητικό αναγνωρίζει ως “εχθρικά”, είτε στα διάφορα ειδικά πρωτεϊνικά μόρια που εκκρίνονται από τα κύτταρα του ανοσοποιητικού. Αυτά χρησιμεύουν ως “σήματα” και διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στην επικοινωνία μεταξύ των κυττάρων κατά τη διάρκεια της ανοσολογικής αντίδρασης. Ακόμη, οι ουσίες αυτές ρυθμίζουν την ανάπτυξη και διαφοροποίηση των κυττάρων του ανοσοποιητικού συστήματος (128).

Τις τελευταίες δύο δεκαετίες, οι επιστημονική γνώση γύρω από το πολύπλοκο φαινόμενο του ανοσοποιητικού συστήματος έχει αναβαθμιστεί. Τα νεότερα ερευνητικά δεδομένα φέρνουν στο προσκήνιο μια τρίτη πλευρά που έχει σημαντική θέση στην ανοσολογική απόκριση του οργανισμού και, κατ’ επέκταση, στην υγεία του ατόμου και την ανθεκτικότητά του, την πιθανότητα επιτυχούς αντιμετώπισης μιας μικροβιακής προσβολής. Αυτή η διάσταση σχετίζεται με τις εξωτερικές συνθήκες που καθορίζουν το περιβάλλον εντός του οποίου το άτομο υπάρχει και με το οποίο αλληλεπιδρά (129).

Ο εγκέφαλος δέχεται και επεξεργάζεται μια πληθώρα από κοινωνικά και ψυχολογικά ερεθίσματα προερχόμενα από το εξωτερικό περιβάλλον του ατόμου. Κατόπιν, μέσω νευρολογικών μηχανισμών όπως είναι το αυτόνομο νευρικό σύστημα (συμπαθητικό και παρασυμπαθητικό) ή ενδοκρινολογικών (άξονας υποθαλάμου, υπόφυσης και επινεφριδίων), το κεντρικό νευρικό σύστημα διαβιβάζει μηνύματα σε διάφορους τομείς του ανοσοποιητικού συστήματος. Μέσω αυτών των σημάτων ρυθμίζονται μια σειρά από σωματικές δραστηριότητες και διαδικασίες που, με τη σειρά τους, τροποποιούν την ανοσοποιητική ανταπόκριση του οργανισμού. Αυτό γίνεται είτε με μηχανισμούς που προάγουν ή αναστέλλουν την έκφραση γονιδίων που σχετίζονται με το ανοσοποιητικό, είτε επηρεάζοντας λειτουργίες των ανοσολογικών κυττάρων (130). Όμως, σε αυτό το νευροανοσολογικό κύκλωμα, οι επιδράσεις είναι αμφίδρομες, πράγμα που σημαίνει πως όπως τα σήματα του εγκεφάλου επηρεάζουν το ανοσοποιητικό, έτσι και το ανοσοποιητικό, μέσω ουσιών (κυτοκίνες) επηρεάζει τη λειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος. Για παράδειγμα, η φλεγμονώδης αντίδραση που πυροδοτείται από μια λοίμωξη έχει ως αποτέλεσμα την μεταβολή

της συμπεριφοράς, την υιοθέτηση μιας “συμπεριφοράς ασθενούς”, την οποία όλοι αναγνωρίζουμε χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία. Χαρακτηριστικά αυτής της συμπεριφοράς είναι ανορεξία, ληθαργικότητα, αδιαθεσία (131).

Οι επιβαρυντικοί ψυχολογικοί παράγοντες και η αρνητική επίδρασή τους στη λειτουργία και την αποτελεσματικότητα του ανοσοποιητικού συστήματος έχουν γίνει αντικείμενο εκτεταμένης μελέτης σε προκλινικές αλλά και κλινικές έρευνες.

Από τα βιβλιογραφικά δεδομένα προκύπτει πως το χρόνιο ψυχολογικό στρες επηρεάζει το επίκτητο αλλά και το έμφυτο σκέλος του ανοσοποιητικού συστήματος. Ειδικότερα, το χρόνιο στρες φαίνεται πως αμβλύνει την άμυνα του οργανισμού απέναντι σε ιούς, ενώ ακόμη και η ανοσολογική ανταπόκριση στον εμβολιασμό είναι πιο ασθενής, δηλαδή παράγεται μικρότερος αριθμός αντισωμάτων (129).

Η κοινωνική απομόνωση είναι τεκμηριωμένα ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για την υγεία. Η ανοσολογική ανταπόκριση σε άτομα που βιώνουν κοινωνική απομόνωση και μοναξιά είναι πιο πτωχή, με μικρότερη παραγωγή αντισωμάτων και μεγαλύτερη ευαισθησία σε λοιμώξεις από ιούς. Αυτά τα ευρήματα έχουν καταγραφεί σε ασθενείς με HIV αλλά και σε ασθενείς με κοινό κρυολόγημα. Το φαινόμενο της “Συντηρημένης Μεταγραφικής Απόκρισης στην Αντιξοότητα” (Conserved Transcriptional Response to Adversity - CTRA) είναι μια κατάσταση κατά την οποία ενισχύεται η έκφραση των γονιδίων που προάγουν τη φλεγμονώδη αντίδραση και εξασθενίζει η έκφραση των γονιδίων που προάγουν την αντική άμυνα του οργανισμού. Αυτή η κατάσταση συσχετίζεται με την κοινωνική απομόνωση (130).

Το εχθρικό κοινωνικό περιβάλλον, όπου υπάρχει βία ή απειλή βίας, ή ακόμη και διακρίσεις σε βάρος του ατόμου είναι παράγοντας που φαίνεται πως αυξάνει την φλεγμονώδη αντίδραση (128).

Παράλληλα, η ψυχολογική υποστήριξη και οι θετικές κοινωνικές συμπεριφορές έχουν βρεθεί ότι ενισχύουν την ανοσολογική λειτουργία. Αυτές οι θετικές ψυχολογικές επιδράσεις μπορούν να μειώσουν τα επίπεδα του στρες και να προάγουν την παραγωγή ουσιών όπως η οξυτοκίνη, η οποία έχει αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες. Η ενίσχυση των θετικών κοινωνικών συνδέσεων μπορεί να προάγει την παραγωγή οξυτοκίνης και ντοπαμίνης, ενισχύοντας την ανοσολογική απόκριση και βελτιώνοντας τη συνολική υγεία (132). Αν και η έρευνα στο πεδίο της ψυχονευροανοσολογίας είναι περισσότερο επικεντρωμένη στον επιβαρυντικό αντίκτυπο που έχουν οι αρνητικές ψυχολογικές καταστάσεις, υπάρχουν δεδομένα που υποδηλώνουν τα ευεργετικά αποτελέσματα μιας θετικής ψυχολογικής κατάστασης.

Οι Θετικές Συναισθηματικές Καταστάσεις (Positive Affect) συσχετίζονται με πειστικό τρόπο στην επιστημονική βιβλιογραφία, με καλύτερη αντική ανοσολογική αντίδραση αλλά και χαμηλότερη φλεγμονώδη αντίδραση (133). Η νοηματοδότηση της ζωής, το αίσθημα του ατόμου ότι έχει σκοπό, σε διάφορες μελέτες έχει συσχετιστεί με βελτιωμένη αντική άμυνα του οργανισμού, αλλά και με μείωση του φαινομένου CTRA που περιγράφηκε παραπάνω. Ευνοϊκός παράγοντας ακόμη, θεωρείται πως είναι η παρουσία κοινωνικού δικτύου υποστήριξης. Αν και η τεκμηρίωση για τη θετική επίδραση του κοινωνικού δικτύου υποστήριξης σε δεν είναι τόσο ισχυρή στις παραμέτρους που αφορούν στην ανοσολογική ανταπόκριση σε προσβολή από ιογενή λοίμωξη, φαίνεται πως το μεγαλύτερο όφελος που προκύπτει είναι η αντισταθμιστική δράση έναντι του στρες και της κοινωνικής απομόνωσης. Φυσικά, το δίκτυο υποστήριξης έχει ακόμη πιο μεγάλη σημασία σε ευάλωτες κοινωνικοοικονομικές ομάδες (128).

Η κατανόηση της σύνδεσης μεταξύ της ψυχολογίας και της ανοσολογικής ανταπόκρισης είναι κρίσιμη για την ανάπτυξη ολοκληρωμένων στρατηγικών αντιμετώπισης πανδημιών. Οι παρεμβάσεις που στοχεύουν στη μείωση του ψυχολογικού στρες και την προώθηση της κοινωνικής υποστήριξης μπορούν να βελτιώσουν την ανοσολογική λειτουργία και να μειώσουν τον κίνδυνο μολύνσεων και άλλων ασθενειών. Η ενσωμάτωση αυτών των γνώσεων στις δημόσιες πολιτικές υγείας και τις κλινικές πρακτικές μπορεί να συμβάλει στην καλύτερη διαχείριση της υγείας κατά τη διάρκεια πανδημιών, προσφέροντας μια ολιστική προσέγγιση που λαμβάνει υπόψη τόσο τους ψυχολογικούς όσο και τους βιολογικούς παράγοντες.

5.6. Ψυχολογία του ατόμου και επίδραση στη συμπεριφορά κατά τις πανδημίες

Κατά την εξέλιξη μιας πανδημίας, όπως είδαμε, κυριαρχεί ο φόβος, η ανασφάλεια, η αβεβαιότητα, το άγχος. Αυτά τα συναισθήματα κυριαρχούν περισσότερο κατά τις πρώτες φάσεις της πανδημίας, όταν η γνώση γύρω από την ασθένεια είναι πολύ περιορισμένη. Τα συναισθήματα, από κοινού με τα διάφορα μέτρα για την προστασία της δημόσιας υγείας και το βαθμό αυστηρότητας της εφαρμογής τους, μαζί με την πανσπερμία πληροφοριών που βομβαρδίζει το άτομο, άλλοτε σωστών και άλλοτε λανθασμένων, διαμορφώνουν με ουσιώδη τρόπο τις συμπεριφορές και τη στάση των ανθρώπων. Αυτό δεν συμβαίνει μόνο σε ατομικό επίπεδο, αλλά και σε επίπεδο ομάδας και κοινωνίας. Με άλλα λόγια, υπάρχει άμεση σύνδεση μεταξύ των ψυχολογικών παραγόντων που επηρεάζουν την ατομική συμπεριφορά, και του τρόπου με τον οποίο οι ατομικές συμπεριφορές συλλογικά μορφοποιούν και μεταβάλλουν τη δυναμική των κοινωνικών αντιδράσεων (114).

Η εμπειρία και η έρευνα στο επιστημονικό πεδίο της γνωστικής ψυχολογίας και της συμπεριφοράς δείχνει πως τα άτομα μπορούν να οδηγηθούν σε τρόπους αντίδρασης που καλύπτουν ένα ευρύτατο φάσμα. Στο ένα άκρο του φάσματος βρίσκονται αρνητικές συμπεριφορές που αποσκοπούν σε μεγιστοποίηση των πιθανοτήτων να επιβιώσουν και να διαφυλάξουν την υγεία του ατόμου και των οικείων του είτε αδιαφορώντας, είτε με τρόπους που επιβαρύνουν την υγεία και την ασφάλεια άλλων ατόμων ή ομάδων. Στο άλλο άκρο απαντώνται ανιδιοτελείς, αλτρουιστικές συμπεριφορές με επίδειξη αλληλεγγύης σε όσους έχουν ανάγκη, με προτεραιότητα στις πιο ευάλωτες κοινωνικές ομάδες. Πιο συγκεκριμένα, τις τελευταίες δεκαετίες, τα ευρήματα της εμπειρικής επιστημονικής έρευνας σε αυτό το πεδίο, έχουν καλύψει ένα εμπειρικό χάσμα στη γνώση. Τα αποτελέσματα σκιαγραφούν ένα πλαίσιο συμπεριφοράς που έχει κυρίως θετικό κοινωνικό και ψυχολογικό πρόσημο, που οδηγεί σε ενίσχυση των κοινωνικών δεσμών. Παρατηρούνται, φυσικά, και συμπεριφορές παρορμητικές και αντικοινωνικές, που διαρρηγνύουν τους κοινωνικούς δεσμούς και διαταράσσουν την κοινωνική τάξη, αλλά σε μικρότερο βαθμό από αυτόν που είχε υποτεθεί. Πρέπει βέβαια να υπογραμμιστεί πως τα δεδομένα αυτά δεν αφορούν μόνο στις πανδημίες, αλλά σε καταστάσεις απειλητικές για τη ζωή και την ασφάλεια (πόλεμος, φυσικές καταστροφές) (134).

Η αντίδραση ατόμων και διαφόρων κοινωνικών ομάδων στα μέτρα πρόληψης και προστασίας δεν είναι καθόλου καινούργιο φαινόμενο. Ιστορικά, όπως είδαμε, βασικό μέτρο πρόληψης της διασποράς μιας μεταδοτικής νόσου, ήταν η κοινωνική αποστασιοποίηση και η απομόνωση. Ακόμη και σε εποχές όταν το επίπεδο της επιστημονικής γνώσης ήταν πολύ χαμηλό και κυριαρχούσαν οι δεισιδαιμονίες, είχε γίνει αντιληπτό και αποδεκτό πως για να σπάσει η αλυσίδα της μετάδοσης, ήταν απαραίτητο να αποφεύγεται ο συγχρωτισμός και η ελεύθερη μετακίνηση. Τα μέτρα αυτά ήταν πολλές φορές πολύ αυστηρά και η συμμόρφωση με αυτά επιβαλλόταν με τρόπους συχνά αυταρχικούς. Για παράδειγμα, στις επιδημίες χολέρας του 19ου αιώνα σε διάφορες περιοχές της Ευρώπης, οι αρχές εφάρμοζαν υγειονομικούς αποκλεισμούς (*cordons sanitaires*). Σε αυτές τις περιπτώσεις απαγορευόταν πλήρως η μετακίνηση ανθρώπων και αγαθών από πληγείσες περιοχές σε άλλες όπου δεν είχε ανιχνευθεί η επίφοβη ασθένεια. Ακόμη, τα μέτρα που επιβάλλονταν είχαν και ταξικό χαρακτήρα. Τα οικονομικά και κοινωνικά ευάλωτα στρώματα της κοινωνίας αντιμετώπιζονταν με σκληρότερο και πιο καταπιεστικό τρόπο. Έτσι, παρατηρήθηκαν προβληματικές καταστάσεις, όπου η ψυχολογία, η συμπεριφορά και το κοινωνικό περιβάλλον εισέρχονταν σε ένα φαύλο κύκλο. Τα φαινόμενα της πολιτικής ανυπακοής και της περιφρόνησης των ρυθμίσεων εντάθηκαν πολλές φορές σε τέτοια κλίμακα, που κατέληξαν σε πολιτικές διαμαρτυρίες, κοινωνικές αναταραχές και συγκρούσεις (135). Ένα χαρακτηριστικό

παράδειγμα έχουμε από την σχετικά πρόσφατη επιδημία Έμπολα στη Γουινέα το 2014, όταν σε μια μικρή πόλη που ονομάζεται Womey, μια ομάδα που απαρτιζόταν από δημοσιογράφους, ιατρούς και προσωπικό του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, ταξίδεψε στην περιοχή με αποστολή να εκπαιδεύσουν τους κατοίκους της περιοχής γύρω από τους τρόπους προστασίας από τον Έμπολα. Οι κάτοικοι, όμως, ήταν καχύποπτοι και θεώρησαν πως η ομάδα αυτή είχε σκοπό να τους μεταδώσει την ασθένεια. Έτσι, οι ντόπιοι επιτέθηκαν στο κλιμάκιο και φόνευσαν 8 από αυτούς (136).

Θεωρίες συνωμοσίας

Λέγεται συχνά πως στον πόλεμο το πρώτο θύμα είναι η αλήθεια. Αυτό το ρητό φαίνεται πως περιγράφει αυτό που συμβαίνει και σε άλλες κριτικές καταστάσεις, όπως είναι οι πανδημίες. Σε αυτές τις συνθήκες ευδοκιμούν οι ανακρίβειες, η παραπληροφόρηση και μια ποικιλομορφία από φήμες. Στην πιο ακραία μορφή τους, οι φήμες μπορεί να οδηγήσουν στην πεποίθηση πως τα γεγονότα που διαδραματίζονται, δηλαδή η πανδημία και τα επακόλουθά της, εξελίσσονται ακολουθώντας ένα σχέδιο που καταρτίστηκε στα κρυφά από κάποια ισχυρή, σκοτεινή και κακόβουλη ομάδα ατόμων. Ο τελικός σκοπός της ομάδας αυτής είναι κακοήθης, αποσταθεροποιητικός και παράνομος. Μια θεωρία συνωμοσίας έχει το πλεονέκτημα πως δίνει μια απλουστευμένη και ολοκληρωμένη εξήγηση, σε σύγκριση με τις πολύπλοκες, αβέβαιες και συχνά δυσνόητες ερμηνείες που παρέχονται από επίσημες, αρμόδιες πηγές. Τα άτομα που υιοθετούν πιο εύκολα τέτοιες θεωρίες συχνά υποφέρουν από αισθήματα απομόνωσης, αποξένωσης, αδυναμία ελέγχου της κατάστασης (111). Η τάση να πιστεύει κάποιος σε θεωρίες συνωμοσίας συσχετίζεται με κάποια χαρακτηριστικά, όπως η ανεπαρκής ικανότητα κριτικής των πληροφοριών από τα μέσα ενημέρωσης ή άλλες πηγές. Με άλλα λόγια, υπάρχει δυσκολία διάκρισης την αληθινής από την ψεύτικη πληροφορία). Άλλα γνωρίσματα που συνδέονται με την εύκολη αποδοχή της συνωμοσιολογίας είναι η καχυποψία και η απόρριψη της συμβατικής επιστήμης υπέρ της ψευδοεπιστήμης. Η απόρριψη των διαφόρων θεωριών συνωμοσίας δεν είναι εύκολη υπόθεση, αφού οι οπαδοί τους συνήθως δεν ακολουθούν τις βασικές αρχές του διαλόγου με επιχειρήματα και επιστημονική τεκμηρίωση (137).

Μερικά ενδιαφέροντα παραδείγματα συνωμοσιολογίας από την περίοδο της Ισπανικής Γρίπης είναι:

- Η Ισπανική Γρίπη προέρχεται από τα εργαστήρια της Bayer στη Γερμανία και σχετίζεται με την παρασκευή του φαρμάκου ασπιρίνη (138)
- Γερμανικά υποβρύχια είναι υπεύθυνα για την έλευση και τη διασπορά του ιού, ο οποίος είναι βιολογικό όπλο

- Το παθογόνο της Ισπανικής Γρίπης ήταν αποτέλεσμα κάποιου εργαστηριακού λάθους κατά την παρασκευή εμβολίων για την προστασία των στρατιωτών από βακτηριακή μηνιγγίτιδα (139)

Είναι εμφανές πως οι θεωρίες αυτές ενσωματώνουν τα δεδομένα της ιστορικής συγκυρίας και των ιδιαίτερων συνθηκών που επικρατούσαν κατά τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο.

Αντίστοιχα παραδείγματα συνωμοσιολογίας για την πανδημία COVID-19 είναι:

- Η εξάπλωση του ιού σχετίζεται με την ανάπτυξη του δικτύου 5G, δηλαδή της πέμπτης γενιάς της κινητής τηλεφωνίας
- Ο ιός SARS-CoV-2 και οι ανησυχίες γύρω από την πανδημία που συνδέθηκε με αυτόν είναι μια προσπάθεια εξαπάτησης του κοινού, ειδικά σε ότι αφορά τη βαρύτητα της νόσου και το πόσο απειλητική είναι πραγματικά για την υγεία
- Ο εμβολιασμός έναντι του ιού SARS-CoV-2 ήταν μια συγκαλυμμένη προσπάθεια για τοποθέτηση μικροτσιπ που επιτρέπουν την παρακολούθηση των κινήσεων των εμβολιασμένων (111)

Εκτός από τα παραπάνω, δεν πρέπει να λησμονήσουμε και την υπόθεση πως ο ιός είναι αποτέλεσμα είτε κάποιας ατυχηματικής διαρροής από ειδικό εργαστήριο στην κινεζική πόλη Γουχάν (Wuhan), είτε πως έχει εργαστηριακή προέλευση (δηλαδή είναι τεχνητός). Υπάρχει ένας μάλλον δικαιολογημένος δισταγμός στο να συμπεριληφθεί αυτό το θέμα στην κατηγορία της συνωμοσιολογίας. Η επιστημονική συζήτηση που διεξάγεται γύρω από αυτό το θέμα δεν έχει καταλήξει οριστικά. Είναι επιθυμητό να διατηρείται μια ισορροπημένη και νηφάλια προσέγγιση σε αυτές τις περιπτώσεις, αναγνωρίζοντας πως όσο προχωρά η έρευνα, νέα δεδομένα μπορεί να συμπληρώσουν και να οδηγήσουν σε τροποποίηση των συμπερασμάτων.

Από τη μια πλευρά υπάρχει η πλειοψηφία των ειδικών ιολόγων και επιδημιολόγων οι οποίοι υποστηρίζουν την υπόθεση πως ο SARS-CoV-2 προήλθε από φυσικό ζωνοτικό γεγονός. Από την άλλη πλευρά, μια μικρότερη μερίδα ερευνητών, κλίνουν προς την άποψη της διαρροής από εργαστήριο. Το Υπουργείο Ενέργειας των ΗΠΑ και το FBI έχουν ισχυριστεί πως η διαρροή από το Ινστιτούτο Ιολογίας της Γουχάν είναι ένα δυνητικό ενδεχόμενο, το οποίο όμως συγκεντρώνει χαμηλές πιθανότητες να είναι και πραγματικό (140).

Ίσως, αυτό που αντικατοπτρίζεται περισσότερο στον εν εξελίξει διάλογο γύρω από αυτό το θέμα είναι πιο πολύ το πόσο εύαλπη είναι η επιστημονική έρευνα στο πως ερμηνεύονται τα δεδομένα, καθώς επίσης και ο θεμελιώδης ρόλος που παίζουν οι ηθικές αρχές, οι κοινωνικές και οι πολιτικές πεποιθήσεις των ερευνητών. Αυτή η υποκειμενική πλευρά των επιστημόνων αφήνει, δυστυχώς, περιθώριο για εργαλειοποίηση της επιστημονικής μεθόδου και εξυπηρέτηση

αλλότριων σκοπών, με αποτέλεσμα τη στρέβλωση των πληροφοριών γύρω από το αντικείμενο της μελέτης και την παραπλάνηση του κοινού. (141).

Ψυχολογική αναδραστικότητα

Ένα ψυχολογικό φαινόμενο που σχετίζεται και εξηγεί τις αντιδράσεις και την αντίσταση στα περιοριστικά μέτρα που στοχεύουν στην προστασία της δημόσιας υγείας και τον έλεγχο της διασποράς μιας μεταδοτικής ασθένειας, είναι η ψυχολογική αναδραστικότητα (psychological reactance). Η κατάσταση αυτή παρατηρείται όταν το άτομο που υφίσταται τις συνέπειες των περιοριστικών μέτρων, τα εκλαμβάνει ως αδικαιολόγητη απώλεια δικαιωμάτων και ελευθεριών. Τότε, το άτομο αντιστέκεται και απορρίπτει τα μέτρα που επιβάλλονται. Αρνείται τη συμμόρφωση με τις οδηγίες των αρμόδιων κρατικών και θεσμικών οργάνων και έχει σαν αποτέλεσμα, μεταξύ άλλων, την άρνηση της υποχρέωσης χρήσης μάσκας, κάτι που παρατηρήθηκε τόσο κατά την περίοδο της Ισπανικής Γρίπης, όσο και κατά την πανδημία COVID-19, από ένα σημαντικό μέρος του πληθυσμού (142).

Ψυχολογική κόπωση

Η διάρκεια της πανδημίας και των διαφόρων μέτρων προστασίας της δημόσιας υγείας (μάσκες, απομόνωση, κοινωνική αποστασιοποίηση) είναι μια πολύ σημαντική παράμετρος για την κατανόηση του φαινομένου της κόπωσης και της αμφισβήτησης της ωφέλειας των μέτρων. Η πιο χαρακτηριστική εκδήλωση κόπωσης είναι η μεταβολή της στάσης και της συμπεριφοράς των ατόμων σε ό,τι έχει να κάνει με τους περιορισμούς και την επιδείνωση της ποιότητας της ζωής. Στα πρώτα στάδια μιας επιδημίας, γίνεται γενικά αποδεκτό πως το πρώτιστο είναι η επιβίωση. Προϊόντος του χρόνου, όμως, αρχίζει να διαγράφεται ολοένα και περισσότερο μια άλλη κατάσταση στην κοινωνία. Αναπλαισιώνονται οι προτεραιότητες, όταν το τίμημα των υγειονομικών μέτρων στην ψυχική υγεία και την ποιότητα της ζωής, αρχίζει να θεωρείται δυσβάστακτο. Η ανάγκες της κοινωνίας να ξαναλειτουργήσει κανονικά γίνονται όλο και πιο επιτακτικές, πράγμα που οδηγεί σε διαμαρτυρίες, πολιτική ανυπακοή και αναταραχές (107).

5.7. Ψυχολογικός αντίκτυπος των δύο πανδημιών

Ισπανική Γρίπη

Η πανδημία της Ισπανικής Γρίπης έχει εύστοχα χαρακτηριστεί ως η «λησμονημένη» πανδημία. Το ενδιαφέρον γύρω από αυτή, ιστοριογραφικά και επιστημονικά, άρχισε να αναθερμαίνεται κατά τη δεκαετία του 1970, με αφορμή το βιβλίο του Alfred Crosby “Epidemic and Peace” που δημοσιεύθηκε το 1976. Αυτή η σιωπή, η απουσία μελέτης και ανάλυσης των όποιων διάσπαρτων

και αποσπασματικών δεδομένων είναι διαθέσιμα, εξηγεί και το μεγάλο χάσμα που υπάρχει ειδικά σε ό,τι αφορά τη γνώση για τις ψυχολογικές συνέπειες της πανδημίας (143).

Έχοντας αυτό υπόψη, δεν θα πρέπει να παραξενεύει το γεγονός πως η σχετική σπανιότητα των ερευνών έχει δώσει αντικρουόμενα στοιχεία. Για παράδειγμα, ένα από τα θέματα που μελετήθηκαν, με βάση τα αρχεία των ψυχιατρικών κλινικών της εποχής, είναι το αν αυξήθηκαν οι εισαγωγές ασθενών σε αυτές κατά την περίοδο της υγειονομικής κρίσης. Είναι αξιοσημείωτη η διάσταση των απόψεων που καταγράφεται σε αυτό το ερώτημα. Μελέτες από τη Νορβηγία, μια χώρα που ήταν ουδέτερη, δηλαδή δεν ενεπλάκη ως εμπόλεμη κατά τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο, δείχνει πως υπήρχε μια σημαντική αύξηση στις εισαγωγές στις Ψυχιατρικές Κλινικές για την περίοδο που εξετάστηκε. Επιπλέον, όσοι επέζησαν από τη γρίπη, παρουσίασαν κατάθλιψη, διαταραχές ύπνου, μνήμης και συγκέντρωσης (144). Από την άλλη μεριά, υπάρχουν έρευνες που συμπεραίνουν πως η πανδημία της Ισπανικής Γρίπης δεν προκάλεσε κάποια αύξηση στις εισαγωγές σε Ψυχιατρικές Κλινικές και Άσυλα. Αυτές οι μελέτες, βέβαια, στηρίζονται σε δεδομένα από εμπόλεμες χώρες (145).

COVID-19

Από την αρχή της πανδημίας COVID-19, έγινε αντιληπτό πως η υγειονομική κρίση δεν αφορούσε μόνο τη σωματική υγεία του πληθυσμού, αλλά εξίσου και την ψυχική και νοητική υγεία. Υπάρχει ένας εντυπωσιακός αριθμός από μελέτες, συστηματικές ανασκοπήσεις και μετα-αναλύσεις που πραγματεύονται την ψυχολογική διάσταση της πανδημίας COVID-19 στο ευρύ κοινό. Οι πιο κοινές ψυχιατρικές διαταραχές που έχουν συνδεθεί με την πανδημία του κορονοϊού είναι το στρες, το άγχος και η κατάθλιψη. Η ένταση και η σφοδρότητα αυτών των συμπτωμάτων κυμαίνεται από την ήπια μορφή τους, κατά την οποία το άτομο δεν βιώνει κάποια σημαντική επίδραση που επιδεινώνει την καθημερινότητά του και την ποιότητα της ζωής του, ως τις πιο βαριές εκδοχές, που μπορεί να οδηγήσουν ακόμη και σε ψυχωτικές εκδηλώσεις. Ουσιαστικό ρόλο για τη σοβαρότητα αυτών των διαταραχών παίζουν και άλλοι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες που δρουν επιβαρυντικά και διαβρώνουν την «αμυντική» ψυχολογική ικανότητα του ατόμου. Τέτοιοι παράγοντες είναι, λόγου χάρη, τα οικονομικά προβλήματα και η κακή χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, η κοινωνική απομόνωση (146). Τα παιδιά και οι έφηβοι αποτελούν μια πιο ευαίσθητη κοινωνική ομάδα για την εκδήλωση ψυχολογικών συμπτωμάτων και διαταραχών συμπεριφοράς, όπως διαπιστώθηκε από έρευνες σε διάφορες χώρες. Το κοινό μοτίβο που αναδύεται είναι εμφανές: ευερεθιστότητα, μοναξιά, ανησυχία, αδυναμία συγκέντρωσης. Παρατηρείται ακόμη πως η παρατεταμένη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και η προσκόλληση σε οθόνες επηρεάζει αρνητικά την ευημερία των παιδιών (147). Η πανδημία και τα μέτρα που

επιβλήθηκαν συσχετίζονται με αυξημένη κατανάλωση αλκοόλ και ινδικής κάνναβης, παρατήρηση που αφορά περισσότερο τα άτομα με ιστορικό κατάχρησης. Αντιθέτως κατά τη διάρκεια των lockdown η κατανάλωση ηρωίνης και κοκαΐνης εμφανίζεται ελαττωμένη (148)(149).

Η ψυχολογική ανθεκτικότητα του ατόμου, η ικανότητα δηλαδή να προσαρμοστεί σε καταστάσεις κρίσης, έχει καίρια σημασία για την αντιμετώπιση των δυσκολιών που προκύπτουν. Αυτό ισχύει και για τις συνθήκες της πανδημίας, όπου η ψυχολογική ανθεκτικότητα είναι σημαντική παράμετρος και συσχετίζεται με το πόσο αποτελεσματικά ελέγχονται τα αρνητικά ερεθίσματα και συναισθήματα. Είναι φυσικό, επομένως, πως αυτή η διάσταση είναι αντικείμενο αρκετά εκτεταμένης μελέτης, που απεικονίζεται στην πληθώρα των δημοσιευμένων ερευνών που πραγματεύονται το θέμα. Παράγοντες που συνδέονται με αυξημένη ανθεκτικότητα είναι προσωπικά χαρακτηριστικά όπως η αυτοεκτίμηση, η αίσθηση του νοήματος στη ζωή, η εκπαίδευση, η οικονομική κατάσταση, η ύπαρξη κοινωνικού δικτύου στήριξης. Η παρουσία αυτών των γνωρισμάτων στην προσωπικότητα και το κοινωνικό περιβάλλον ενός ατόμου έχει ευεργετική και προστατευτική δράση σε σχέση με τα επίπεδα κατάθλιψης και άγχους (150). Ακόμη, διάφορες στρατηγικές που θα μπορούσαν να βελτιώσουν την ψυχολογική ανθεκτικότητα σε συνθήκες πανδημίας έχουν εξετασθεί. Αυτές οι στρατηγικές έχουν εφαρμογή σε ατομικό, κοινωνικό και κυβερνητικό επίπεδο. Μπορεί ακόμη να είναι προσανατολισμένες στην αναβάθμιση της ανθεκτικότητας συγκεκριμένων επαγγελματικών ομάδων, όπως για παράδειγμα οι υγειονομικοί. Πρέπει να υπογραμμιστεί πως οι μελέτες που ερευνούν το πεδίο αυτό είναι πολυάριθμες αλλά με μεγάλη ποικιλομορφία ως προς το σχεδιασμό και την ποιότητα, γεγονός που πρέπει να μας καθιστά επιφυλακτικούς σχετικά με την ερμηνεία των ευρημάτων τους (151).

5.8. Ψυχολογικές επιπτώσεις στους επαγγελματίες υγείας

Το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό είναι αυτό που «ρίχνεται στην πρώτη γραμμή της μάχης» όταν ξεσπά μια μεγάλη επιδημία ή πανδημία. Οι επαγγελματίες της υγείας πρέπει να αντιμετωπίσουν όλες τις προκλήσεις που παρουσιάζονται κατά τη διάρκεια μιας υγειονομικής κρίσης τέτοιου μεγέθους, και καλούνται να ανταποκριθούν στο δύσκολο καθήκον της περίθαλψης πολύ μεγάλου αριθμού ασθενών, σε οριακές καταστάσεις με πολύ υψηλές επαγγελματικές και βιοηθικές απαιτήσεις. Όπως γνωρίζουμε, αυτές οι καταστάσεις συνοδεύονται συχνότατα από σημαντικές ελλείψεις σε προσωπικό (επαρκής αριθμός ιατρών, νοσηλευτών και βοηθητικού προσωπικού), σε ιατροφαρμακευτικό εξοπλισμό αλλά και σε γνώση (ειδικά κατά την πρώιμη φάση της εξέλιξης μιας πανδημίας). Δεν πρέπει λοιπόν να εκπλήσσει το γεγονός πως οι επαγγελματίες της υγείας

ανήκουν στις ομάδες υψηλού ρίσκου για την εμφάνιση αρνητικών ψυχολογικών επιπτώσεων από τη συμμετοχή τους στον αγώνα κατά της επιδημίας.

Η κεντρική θέση ευθύνης και η αποστολή που έχει να επιτελέσει το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό για τη φροντίδα των ασθενών, καθιστά αναγκαία τη μελέτη των συνεπειών που μπορεί να έχει η καταπόνηση, ψυχολογική αλλά και φυσική, στην υγεία και την αποδοτικότητα των επαγγελματιών υγείας. Είναι άλλωστε προφανές πως τα επακόλουθα αυτών των επιβαρυντικών ψυχολογικών και σωματικών επιδράσεων μπορεί να είναι ολέθρια για τη δημόσια υγεία και για τη φροντίδα των ασθενών. Αναγνωρίζοντας τη σπουδαιότητα αυτής της πτυχής της διαχείρισης μιας υγειονομικής κρίσης, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας προτρέπει την ανάλυση των εμπειρικών δεδομένων, με σκοπό τη διαμόρφωση των κατάλληλων συστάσεων για την καθοδήγηση και την ενδυνάμωση των δομών υγείας (152).

Ευρισκόμενοι στην πρώτη γραμμή της δράσης, σε στενή επαφή με τους ασθενείς και τις ανάγκες τους, οι επαγγελματίες υγείας εκτίθενται σε υψηλό κίνδυνο μόλυνσης από τη λοιμώδη νόσο που καλούνται να αντιμετωπίσουν. Ακόμη, εκφράζουν τη μεγάλη ανησυχία τους για την πιθανή μετάδοση της νόσου στους οικείους τους. Οι έρευνες καταγράφουν αξιοσημείωτα επίπεδα απογοήτευσης λόγω ανεπάρκειας εξοπλισμού για την ατομική προστασία από μόλυνση (στολές, κατάλληλες μάσκες, διαδικασίες διαχείρισης του μολυσματικού υλικού). Οι ελλείψεις σε προσωπικό και η σχεδόν αδιάκοπη ροή ασθενών, ιδιαίτερα όταν η πανδημία φτάνει στο ζενίθ, οδηγεί στην ανάγκη να εργάζονται για μεγαλύτερη χρονική διάρκεια με ανεπαρκή χρόνο σωματικής και ψυχολογικής ανάπαυλας. Η εντατική εργασία σε συνθήκες έκτακτης ανάγκης και με μεγάλη πίεση, φέρνει συχνά το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό μπροστά στην ανάγκη να καθορίσουν προτεραιότητες και να κάνουν διαλογή (triage), λαμβάνοντας αποφάσεις για την κατανομή των περιορισμένων πόρων οι οποίες έχουν κρίσιμο συναισθηματικό αλλά και ηθικό φορτίο. Δεν πρέπει ακόμη να λησμονηθεί πως οι επαγγελματίες υγείας συχνά γίνονται στόχος επιθέσεων (λεκτικών και σωματικών) από άτομα ή ομάδες που φοβούνται τη μόλυνση και δυσκολεύονται να διαχειριστούν τις καταστάσεις που επιβάλλονται λόγω της υγειονομικής κρίσης (114).

Η Ισπανική Γρίπη του 1918-1919, αν και μία από τις πιο καταστροφικές πανδημίες στην ιστορία, έχει λάβει συγκριτικά λιγότερη προσοχή σε ό,τι αφορά τη μελέτη των ψυχολογικών επιπτώσεων της στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό σε σχέση με μεταγενέστερες πανδημίες. Οι ψυχολογικές επιπτώσεις, όπως είναι το άγχος, η κατάθλιψη και το σύνδρομο μετατραυματικού στρες, αν και θεωρούνται αναμενόμενες και γνωστές, δεν έχουν αναλυθεί με τη δέουσα επιμέλεια στην επιστημονική βιβλιογραφία της εποχής. Ένας σημαντικός ιστορικός παράγοντας που περιπλέκει

την ανάλυση αυτή είναι ο Α΄ Παγκόσμιος Πόλεμος, ο οποίος συνέπεσε σχεδόν χρονικά με την πανδημία και επηρέασε σημαντικά τις συνθήκες εργασίας και την ψυχολογική κατάσταση των επαγγελματιών υγείας. Επιπλέον, υπάρχουν σημαντικά μεθοδολογικά και πληθυσμιακά κενά, καθώς και κενά γνώσης και θεωρητικά κενά, που δυσχεραίνουν την κατανόηση των επιπτώσεων αυτών. Η έλλειψη συστηματικής καταγραφής και ανάλυσης των εμπειριών τους καθιστά δύσκολη την εξαγωγή σαφών συμπερασμάτων για τον ψυχολογικό τους αντίκτυπο. Οι αναφορές στην επιστημονική βιβλιογραφία είναι σπάνιες και συχνά ανεκδοτολογικού περιεχομένου με περιγραφές βιωματικών εμπειριών, καθώς το θέμα αυτό άρχισε να ερευνάται εντατικά πολλές δεκαετίες αργότερα, με αποτέλεσμα τα δεδομένα να είναι περιορισμένα και αποσπασματικά (153).

Υπάρχουν αρκετές μελέτες και μετα-αναλύσεις που θίγουν το θέμα της ψυχικής υγείας και της ψυχικής ευεξίας του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού, από τις εμπειρίες επιδημιών και πανδημιών από την τελευταία εικοσαετία. Αυτές οι επιδημίες περιλαμβάνουν το SARS, το Αναπνευστικό Σύνδρομο της Μέσης Ανατολής (MERS-CoV), τη νόσο Έμπολα, τη γρίπη τύπου Α (H1N1 και H7N9) και τη νόσο COVID-19. Στις περισσότερες από αυτές τις μελέτες χρησιμοποιήθηκαν επικυρωμένα εργαλεία μέτρησης των υπό μελέτη παραμέτρων, όπως είναι το Εργαλείο Μέτρησης Επαγγελματικής Εξουθένωσης Maslach (Maslach Burnout Inventory) που ανήκει στα πιο διαδεδομένα εργαλεία για τη μέτρηση της εξουθένωσης σε επαγγελματίες υγείας. Από την ανάλυση των δεδομένων, αποτυπώνεται πως στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό εμφανίζονται συχνά ψυχολογικές διαταραχές (154).

Η πιο συχνή διαταραχή είναι το σύνδρομο μετατραυματικού στρες (PTSD). Πολλές έρευνες καταγράφουν υψηλή συχνότητα συμπτωμάτων που παρατηρούνται στο σύνδρομο αυτό, όπως είναι οι αναδρομές (flashbacks) δυσάρεστων εικόνων και αναμνήσεων, οι διαταραχές ύπνου και οι εφιάλτες. Το άγχος και η κατάθλιψη είναι πολύ συνηθισμένες διαταραχές στους επαγγελματίες της υγείας που εργάζονται σε συνθήκες πανδημίας. Ένα χαρακτηριστικό εύρημα των αναλύσεων είναι πως κατά την πανδημία COVID-19 καταγράφηκαν τα υψηλότερα ποσοστά άγχους και κατάθλιψης για τους εργαζόμενους στην πρώτη γραμμή, με ποσοστά που έφταναν το 50% σε διάφορες δημοσιευμένες μελέτες. Επιπρόσθετα, μια από τις διαπιστώσεις που αναφέρεται από την ανάλυση των δεδομένων είναι πως στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό παρατηρηθεί αυξημένες τάσεις αυτοκτονίας, ειδικά κατά την πανδημία COVID-19. Αξιοσημείωτο είναι πως οι ψυχολογικές αυτές διαταραχές δεν παύουν να ταλανίζουν τους επαγγελματίες υγείας μόλις παρέλθει η υγειονομική κρίση, ή κηρυχθεί το τέλος της πανδημίας. Από τη βιβλιογραφία φαίνεται

πως οι επιπτώσεις στην ψυχική υγεία έχουν διάρκεια που σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να ξεπεράσει τα δύο έτη (155).

Σε αυτό το σημείο πρέπει να υπογραμμιστεί πως παρά τον σημαντικό όγκο των δημοσιευμένων μελετών, υπάρχει ουσιώδης ποικιλομορφία ως προς τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, αλλά και σε σημαντικές παραμέτρους που σχετίζονται με την ένταση της πανδημίας σε διαφορετικές περιοχές και περιόδους, με την επάρκεια και το επίπεδο ετοιμότητας των συστημάτων υγείας, την απουσία ομοιογένειας στα ερευνητικά εργαλεία που αξιοποιήθηκαν. Έχοντας αυτά τα στοιχεία υπόψη, η ερμηνεία των συμπερασμάτων θα πρέπει να γίνεται προσεκτικά, ιδιαίτερα όταν υπάρχει επιθυμία γενίκευσης (156).

Σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης (Burnout Syndrome)

Το σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης (burnout syndrome) είναι μια διαταραχή που δεν είναι σπάνια στο επαγγελματικό περιβάλλον του τομέα της υγείας. Πρόκειται για μια διαταραχή σχετιζόμενη με την εργασία και την επικράτηση κακών συνθηκών στο χώρο της δουλειάς η οποία χαρακτηρίζεται από:

- αποστασιοποίηση και υποχώρηση του ενδιαφέροντος για τη δουλειά, υιοθέτηση κυνικής και αδιάφορης στάσης απέναντι στις ανάγκες των ασθενών
- αίσθημα σωματικής και συναισθηματικής εξάντλησης, κόπωση και μειωμένη αντοχή
- αίσθημα μειωμένης επαγγελματικής ικανοποίησης και ανεπάρκειας ως προς τη γνώση ή τις απαιτούμενες δεξιότητες

Οι εκδηλώσεις του συνδρόμου αυτού μπορεί να είναι σωματικές ή να επηρεάσουν και να μεταβάλλουν τη συμπεριφορά του ατόμου. Ο εξουθενωμένος επαγγελματίας ωθείται να αποφεύγει τις επαφές με συνεργάτες, ασθενείς και τους συγγενείς τους, έχει ελαττωμένη επαγγελματική απόδοση, ενώ μπορεί ακόμη να φτάσει σε κατάχρηση αλκοόλ ή άλλων ψυχοτρόπων ουσιών. Η έρευνα γύρω από το σύνδρομο αυτό σε συνθήκες πανδημίας καταδεικνύει πως η επίπτωσή του στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό εκτινάσσεται (157). Οι πιο σημαντικοί παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση του συνδρόμου επαγγελματικής εξουθένωσης είναι: ο βαρύς φόρτος εργασίας, το αίσθημα ανασφάλειας (λόγω ελλείψεων στον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό), η απουσία υποστήριξης από το επαγγελματικό και κοινωνικό περιβάλλον του επαγγελματία, η ανεπάρκεια του χρόνου ανάπαυσης (158).

Ηθικός τραυματισμός (Moral Injury)

Ο ηθικός τραυματισμός είναι μια ψυχολογική κατάσταση που σχετίζεται με τον ψυχικό και κοινωνικό αντίκτυπο που έχουν κάποιες πράξεις και συμπεριφορές, όταν αυτές παραβιάζουν βαθιές και θεμελιώδεις ηθικές αξίες και πεποιθήσεις του ατόμου. Αυτές οι καταστάσεις κάθε

άλλο παρά ασυνήθιστες είναι στον χώρο της υγείας. Είναι συνυφασμένες με τη φύση του επαγγέλματος. Σε ακραίες καταστάσεις, όπως είναι οι πανδημίες, όταν οι πιέσεις στο σύστημα και στο προσωπικό πολλαπλασιάζονται, σε συνθήκες με περιορισμένους πόρους και ανάγκη ιεράρχησης και διαλογής, τότε αυξάνονται και οι πιθανότητες των επαγγελματιών υγείας να έλθουν αντιμέτωποι, άμεσα ή έμμεσα με ένα συμβάν που καταπατεί τις ηθικές αρχές του ατόμου. Αυτό μπορεί να συμβεί τόσο σε ατομικό επίπεδο, όσο και σε ανώτερα οργανωτικά επίπεδα όπως είναι η ομάδα ή η κλινική και το νοσοκομείο. Τέτοια γεγονότα προκαλούν στο άτομο έντονα αρνητικά συναισθήματα, όπως είναι η ενοχή, ο θυμός και η απελπισία. Τα αίτια που εντείνουν την πιθανότητα να εκτεθεί ένας επαγγελματίας υγείας σε γεγονότα και καταστάσεις που προκαλούν ηθικό τραυματισμό εντοπίζονται σε ατομικό επίπεδο (όπου συνήθως οι λιγότερο έμπειροι είναι οι πιο ευάλωτοι), αλλά και σε επίπεδο ομάδας και τμήματος ή νοσοκομείου. Σε αυτή την περίπτωση, συντελούν η έλλειψη αλληλοσεβασμού, η έλλειψη πόρων, η υποστελέχωση και η συγκρούσεις που αφορούν την ιεράρχηση στη διαλογή και την κατανομή των πόρων (159).

Όλες οι παραπάνω ψυχολογικές επιπτώσεις μιας θυελλώδους υγειονομικής κρίσης με το μέγεθος πανδημίας και των προκλήσεων που τη συνοδεύουν για το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό έχουν ουσιώδεις προεκτάσεις. Όχι μόνο γιατί η παράβλεψή τους επιδεινώνει φαινόμενα υποστελέχωσης (παραιτήσεις, απουσίες από την εργασία), αλλά και επειδή έχει συνέπειες για τους νοσηλευόμενους ασθενείς. Η παροχή υπηρεσιών υγείας γίνεται λιγότερο ποιοτική, αποτελεσματική και ασφαλής. Επιβάλλεται λοιπόν να αντιμετωπίζονται, με τρόπο μεθοδικό και πολυδιάστατο. Σε επίπεδο εθνικό, αλλά και υπερεθνικό, οργανώθηκαν εκστρατείες ενημέρωσης και ανάδειξης του ρόλου των εργαζομένων στην υγεία, με σκοπό αφενός την εξάλειψη της παραπληροφόρησης και αφετέρου την ανάδειξη του κεντρικού ρόλου και της αξίας της προσφοράς τους. Δεν είναι δύσκολο να θυμηθεί κανείς τα συνθήματα που μιλούσαν για τους «ήρωες της πανδημίας». Τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο, έγιναν προσπάθειες διευκόλυνσης του έργου των ιατρών και των νοσηλευτών με την παροχή ανοιχτής διαδικτυακής πρόσβασης σε χρήσιμες και ενημερωμένες πληροφορίες γύρω από τη νόσο COVID-19. Σε επίπεδο θεσμικό, ή καλύτερα χώρου εργασίας, υπάρχουν συστάσεις για στοχευμένες δράσεις, κατά προτίμηση με προληπτικό χαρακτήρα. Με αυτή την προσέγγιση προτείνεται η σύσταση ειδικών ομάδων υποστήριξης. Ακόμη, προάγεται η συμμετοχή των εργαζομένων στο σχεδιασμό και την οργάνωση της εργασίας αποσκοπώντας στην ενίσχυση της εμπιστοσύνης και της αυτοεκτίμησης. Τέλος, το άτομο επαγγελματίας της υγείας θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένος στο να αναγνωρίζει τα σημεία των αρνητικών ψυχολογικών επιδράσεων από την πανδημία και τις απαιτήσεις της

εργασίας του. Η αναζήτηση βοήθειας και υποστήριξης από τους συνεργάτες και τους οικείους είναι το πρώτο βήμα.

Στα προτεινόμενα μέτρα για την αντιμετώπιση των προκλήσεων και τη διατήρηση της ψυχικής ισορροπίας και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας (ψυχικής, πνευματικής και σωματικής) περιλαμβάνεται η επάρκεια ύπνου, η ισορροπημένη διατροφή, η σωματική άσκηση. Η συμμετοχή σε ατομικές και ομαδικές δραστηριότητες είναι εξίσου ευεργετική (διαλογισμός, γιόγκα, τάι τσι) (156).

5.9. Μετατραυματική ανάπτυξη (Post Traumatic Growth)

Με τον όρο μετατραυματική ανάπτυξη (Post Traumatic Growth) εννοούνται οι θετικές ψυχολογικές αλλαγές που μπορεί να εμφανιστούν, ως αποτέλεσμα μιας τραυματικής εμπειρίας ή μιας σοβαρής κρίσης, όπως είναι μια πανδημία. Η επούλωση του ψυχολογικού τραύματος και η ψυχολογική εξέλιξη και ωρίμανση του ατόμου μετά από τέτοια γεγονότα είναι οπωσδήποτε επιθυμητή. Στις θετικές ψυχολογικές αλλαγές που συνδέονται με την μετατραυματική ανάπτυξη περιλαμβάνονται στοιχεία όπως η μεγαλύτερη εκτίμηση για την αξία της ζωής, η αναπλαισίωση των ηθικών αρχών και των πεποιθήσεων του ατόμου, έμφαση στις πιο βαθιές σχέσεις με άλλα άτομα και ανθεκτικότερη στάση απέναντι στις αντιξοότητες. Μερικοί παράγοντες που συσχετίζονται με την μετατραυματική ανάπτυξη είναι: δημογραφικά χαρακτηριστικά (νεότερες ηλικίες), ατομικά χαρακτηριστικά (θετική στάση, αισιοδοξία), η παρουσία υποστηρικτικού κοινωνικού δικτύου (οικογενειακό περιβάλλον, φίλοι), η ψυχολογική ευελιξία. Είναι ενδιαφέρον το εύρημα πως υπάρχει σύνδεση ανάμεσα στην παρουσία μετατραυματικών συμπτωμάτων και της μετατραυματικής ανάπτυξης. Αυτό υποδηλώνει πως το ίδιο το τραυματικό γεγονός είναι μια από τις προϋποθέσεις για την ψυχολογική εξέλιξη. Η βαθύτερη κατανόηση του φαινομένου της μετατραυματικής ανάπτυξης μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη στρατηγικών και παρεμβάσεων που προάγουν την ψυχική ανθεκτικότητα, τόσο για το ευρύ κοινό, όσο και για τους επαγγελματίες υγείας σε περιπτώσεις μελλοντικών πανδημιών (160)(161).

6. ΚΟΙΝΩΝΙΩΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Η μελέτη των κοινωνιολογικών επιπτώσεων των πανδημιών είναι θεμελιώδης στην προσπάθεια να κατανοήσουμε τους τρόπους με τους οποίους τα άτομα αλλά και οι ευρύτερες κοινότητες ανταποκρίνονται σε προκλήσεις τέτοιας κλίμακας. Ιστορικά είναι αναμφισβήτητο πως οι πανδημίες έχουν αναδιαμορφώσει τις κοινωνίες και έχουν επηρεάσει τη μορφή και το περιεχόμενο των κοινωνικών, πολιτικών και οικονομικών συνθηκών. Η έρευνα γύρω από τις

κοινωνιολογικές επιπτώσεις που συνοδεύουν τις πανδημίες, μπορεί να διευρύνει το πεδίο της γνώσης σχετικά με την ανθεκτικότητα των κοινωνιών, την αποτελεσματικότητα των κυβερνητικών αντιδράσεων και το ρόλο της επικοινωνίας σε περιόδους υγειονομικών κρίσεων.

Προϋπόθεση για την όσο το δυνατόν πιο αντικειμενική και ισορροπημένη εξέταση της επίδρασης των δύο περιπτώσεων πανδημίας, είναι η, αδρή έστω, περιγραφή του ιστορικού συγκειμένου εντός του οποίου εκτυλίχθηκαν. Ξεκινώντας από την Ισπανική Γρίπη, το μεγάλο γεγονός που την επισκίασε είναι φυσικά ο Μεγάλος Πόλεμος, ο οποίος έληξε μεν το Νοέμβριο του 1918, αλλά οι επιπτώσεις του άφησαν πίσω τους εξουθενωμένες κοινωνίες σε βαθιά αναταραχή, ανασφάλεια, εξαθλίωση και εξάντληση των υγειονομικών δομών. Από την άλλη πλευρά, η πανδημία COVID-19 έκανε την εμφάνιση της σε ένα παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον με πρωτόγνωρη για την ιστορία διασυνδεσιμότητα. Οι μετακινήσεις ατόμων και προϊόντων είναι ταχείες και πολύ πιο απρόσκοπτες σε σύγκριση με το παρελθόν. Αυτό διευκολύνει φυσικά και την εξάπλωση του ιού, αλλά αναδεικνύει και το βαθμό αλληλεξάρτησης μεταξύ των κρατών και των κοινωνιών. Η επιστημονική και τεχνολογική πρόοδος έχουν δώσει τη δυνατότητα για γρήγορη αναγνώριση του παθογόνου και ανταλλαγή πληροφοριών, αλλά και για την ανάπτυξη θεραπευτικών μέσων και εμβολίων. Όμως, η πανδημία COVID-19 έριξε φως και σε άλλες πτυχές, οι οποίες αφορούν τις διαφορές στην πρόσβαση στις υγειονομικές υπηρεσίες αλλά και στην κατανομή των πόρων. Αυτό καταγράφεται τόσο σε κρατικό επίπεδο, όσο και σε διεθνές, όπου οι λιγότερο προνομιούχες κοινωνικές τάξεις και οι λιγότερο προηγμένες χώρες δεν έχουν ισότιμη αντιμετώπιση. Σε αμφότερες τις πανδημίες εντοπίζονται συστημικά προβλήματα, τα οποία δυσχεραίνουν τις προσπάθειες για την καταπολέμηση της κρίσης και επιτείνουν τα προβλήματα.

Μια πολύ βασική πτυχή της ανάλυσης των κοινωνιολογικών συνεπειών μιας πανδημίας είναι η χαρτογράφηση και ο εντοπισμός των πιο ευάλωτων πληθυσμών και των περιθωριοποιημένων ομάδων που πλήττονται δυσανάλογα πιο σοβαρά σε σύγκριση με τα υπόλοιπα τμήματα της κοινωνίας. Ο σκοπός της διερεύνησης των αιτιών που μπορεί να επιβαρύνουν την κατάσταση των ευάλωτων κοινωνικών ομάδων είναι ο σχεδιασμός και η εφαρμογή παρεμβάσεων και πολιτικών που εξασφαλίζουν τη δίκαιη και ισορροπημένη υποστήριξη, όχι μόνο σε ό,τι αφορά τις υπηρεσίες παροχής υγείας, αλλά και τις υπόλοιπες κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις του προβλήματος. Δεν πρέπει ακόμη να ξεχνούμε πως μελετώντας τον κοινωνιολογικό αντίκτυπο μιας πανδημικής κρίσης, εμβαθύνεται η κατανόηση του βαθμού της διασύνδεσης του παγκόσμιου συστήματος και της σημασίας της διεθνούς συνεργασίας για την αποτελεσματική διαχείριση των προβλημάτων που προκύπτουν. Τόσο η Ισπανική Γρίπη όσο και ο COVID-19 έχουν δείξει την καταιγιστική ταχύτητα με την οποία μπορούν να εξαπλωθούν οι λοιμώδεις ασθένειες σε έναν διασυνδεδεμένο

κόσμο, υπογραμμίζοντας την ανάγκη για συνεργασία μεταξύ των εθνών. Η αλληλεγγύη, η συλλογική και συντονισμένη δράση και η διαφάνεια έχουν πρωταρχική σημασία για τον μετριασμό των δυσκολιών που προκαλούνται όταν ξεσπά η πανδημία (162).

Παρά τη χρονική απόσταση περίπου ενός αιώνα μεταξύ των δύο πανδημιών, συνυπολογίζοντας και το χάσμα στην επιστήμη, την τεχνολογία και τις πολιτικές και οικονομικές συνθήκες που χωρίζουν τις δύο περιπτώσεις πανδημίας που εξετάζουμε, στη βιβλιογραφία αναδεικνύονται αξιοσημείωτες ομοιότητες ως προς τις κοινωνικές συνέπειες. Αυτό το γεγονός, βέβαια, τονίζει πως οι ανθρώπινες κοινωνίες παραμένουν «τρωτές» σε μολυσματικές ασθένειες. Οι αναταραχές στις κοινωνικές δομές, στους κώδικες που διέπουν την αλληλεπίδραση μεταξύ των ατόμων, μαζί με τα ψυχολογικά επακόλουθα μιας πανδημίας (άγχος, αβεβαιότητα, φόβος) έχουν αρνητικό αντίκτυπο. Τα δεδομένα τεκμηριώνουν πως οι ανισότητες στην πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας και στην κατανομή των πόρων επιδεινώνουν και τις κοινωνικοοικονομικές ανισότητες. Οι πιο περιθωριοποιημένες ομάδες επηρεάζονται με δυσανάλογα αρνητικό τρόπο. Η κοινωνική συνοχή των κοινωνιών έχει δοκιμαστεί σε μεγάλο βαθμό από τα αυστηρά μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας που εφαρμόστηκαν για να περιορίσουν την εξάπλωση και των δύο πανδημιών. (163). Η παραπληροφόρηση και οι θεωρίες συνωμοσίας είναι φαινόμενα που διαβρώνουν την εμπιστοσύνη στους θεσμούς, είτε πρόκειται για κρατικές δομές, για επιστημονικούς οργανισμούς, είτε για τα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Συχνά, αποτέλεσμα αυτών των καταστάσεων είναι η πόλωση και η επιδείνωση των κοινωνικών διαιρέσεων.

Δεν πρέπει να αγνοηθεί το γεγονός πως κάποιες από τις κοινωνικές επιπτώσεις που προκύπτουν από τις πανδημίες, δεν περιορίζονται μόνο στην άμεση περίοδο της υγειονομικής κρίσης. Οι εμπειρίες από προηγούμενες πανδημίες ή επιδημίες έχουν κοινωνικές στάσεις και συμπεριφορές, αλλά και τις πολιτικές δημόσιας υγείας, τα μέτρα ετοιμότητας, την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων και τη σχεδίαση στρατηγικών για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της κοινωνίας. Η αντιμετώπιση των προκλήσεων και η διαχείριση των κοινωνικών προβλημάτων που ανακύπτουν, φέρνουν στην επιφάνεια την ανάγκη προσαρμογής και βελτίωσης των πολιτικών που ακολουθούνται. Ακόμη, με emphaticό τρόπο αναδεικνύεται η σπουδαιότητα της καλής επικοινωνίας (164).

6.1. Κοινωνικές επιπτώσεις από την Ισπανική Γρίπη

Η πανδημία της Ισπανικής Γρίπης και ο φόβος της μόλυνσης και της μετάδοσης της ασθένειας έφερε ορατές αλλαγές στον τομέα της προσωπικής αλλά και της δημόσιας υγιεινής. Για παράδειγμα, τα άτομα αρχίζουν να γίνονται πιο προσεκτικά και πιο σχολαστικά στο πλύσιμο των

χειριών και την καθαριότητα χώρων και επιφανειών. Αντιδράσεις όπως ο βήχας και το φτέρνισμα αναμένεται πως συνοδεύονται από κάλυψη του στόματος. Η επιβολή μέτρων κοινωνικής αποστασιοποίησης, όπως το κλείσιμο των σχολείων ή άλλων χώρων συγχρωτισμού των ατόμων (θέατρα, εκκλησίες), μαζί με τα υπόλοιπα μέτρα περιορισμού δημοσίων συγκεντρώσεων έγιναν συχνά φαινόμενα κατά την έξαρση της πανδημίας. Αυτά τα μέτρα επηρέασαν ευρύτερα την κοινωνική ζωή και εξασθένησαν τη δυναμική και τη ζωτικότητα της. Ένα άλλο πεδίο όπου ο απόηχος των δραματικών εμπειριών από την πανδημία της Ισπανικής Γρίπης άφησε τη σφραγίδα του, σχετίζεται με τη γενικότερη αναδιαμόρφωση της στάσης της κοινωνίας απέναντι στις δομές και τις υπηρεσίες υγείας, αλλά και το ρόλο των κυβερνητικών παρεμβάσεων για την διαχείριση της κρίσης. Κατά την εξέλιξη της υγειονομικής κρίσης, οι υγειονομικές υπηρεσίες και οι υποδομές βρέθηκαν υπό ασφυκτικές πιέσεις. Οι ελλείψεις σε κλίνες και σε υγειονομικό προσωπικό ήταν προφανείς σε ό,τι αφορά στην αντιμετώπιση των αναγκών που επέφερε η πανδημία, ειδικά όταν αναλογιζόμαστε τους πόρους που, κατά την κρίσιμη αυτή περίοδο, διχοχετεύθηκαν από τα εμπόλεμα κράτη για την κάλυψη των αντίστοιχων ιατρικών και νοσηλευτικών αναγκών στα μέτωπα του Μεγάλου Πολέμου (162). Στο Μιλάνο της Ιταλίας εκείνης της χρονικής περιόδου, η μελέτη των αρχείων και του τύπου της εποχής (ο οποίος όμως τελούσε υπό τον έλεγχο και τη λογοκρισία της κυβέρνησης) αποτυπώνει με γλαφυρό τρόπο τις προσπάθειες που έγιναν και τις διάφορες στρατηγικές που υιοθετήθηκαν για την αντιμετώπιση της Γρίπης. Από την πλευρά της κεντρικής κυβέρνησης, οι ανακοινώσεις που εκδόθηκαν είχαν ως στόχο την υποβάθμιση της κρίσης και τον καθησυχασμό του κοινού. Σε τοπικό επίπεδο ωστόσο, οι αρχές της πόλης ευαισθητοποιήθηκαν περισσότερο, έδειξαν σαφώς μεγαλύτερο ενδιαφέρον και έλαβαν μέτρα που αντικατόπτριζαν την πραγματική σοβαρότητα της υγειονομικής κρίσης. Έτσι, εκτός από τους περιορισμούς στο συγχρωτισμό, εφαρμόστηκε το μέτρο της συστηματικής απολύμανσης δημόσιων κτιρίων (σχολεία, δημόσιες υπηρεσίες). Το τοπικό Δημοτικό Συμβούλιο συνεργάστηκε με το Νοσοκομειακό Συμβούλιο της πόλης και με το Στρατιωτικό Υγειονομικό Συμβούλιο για την εξασφάλιση 1200 κλινών για την περίθαλψη του αυξημένου αριθμού των ασθενών με γρίπη. Επιστρατεύτηκαν ιατροί ιδιώτες ή και συνταξιοδοτημένοι για να συνδράμουν στη μεγάλη προσπάθεια. Επισημάνθηκε, ήδη από τις πρώτες εβδομάδες της κρίσης, η κρισιμότητα της προμήθειας επαρκούς προστατευτικού εξοπλισμού για την ασφάλεια των υγειονομικών (γάντια, μάσκες). Αξίζει να σταθεί κανείς στο γεγονός πως τα σπέρματα των βασικών στρατηγικών για την προστασία της δημόσιας υγείας σε καταστάσεις πανδημίας βρίσκουν την προέλευσή τους εδώ, στην περίοδο της Ισπανικής Γρίπης. Αυτές οι στρατηγικές πέρα από την κοινωνική

αποστασιοποίηση, την καραντίνα, την προσωπική υγιεινή και την καθαριότητα, περιλαμβάνουν ακόμη την εκπαίδευση, την επιτήρηση και την ιχνηλάτηση των κρουσμάτων (165).

Η Ισπανική Γρίπη είναι σίγουρα η πιο θανατηφόρος πανδημία στη νεότερη ιστορία. Υπήρχε όμως ένα επιπλέον χαρακτηριστικό που προσέδιδε μια τραγική χροιά σε αυτή και που σημάδεψε τις κοινωνίες. Αυτή η ιδιαιτερότητα έχει να κάνει με την αυξημένη θνητότητα που καταγράφηκε σε νεότερους ηλικιακά ασθενείς (20-40 ετών), με επικρατούσα τιμή την ηλικία των 28 ετών, σε στατιστικά στοιχεία από τις ΗΠΑ και τον Καναδά. Είναι αυτονόητο πως, αν αναλογιστεί κανείς τους θανάτους νέων ανθρώπων που προκλήθηκαν από τις σφαγές στα μέτωπα του πολέμου, ο επιπλέον αριθμός των απωλειών σε αυτή την πληθυσμιακή ομάδα είχε μεγάλο αντίκτυπο κοινωνικό, ψυχολογικό και οικονομικό στον κόσμο. Ακόμη, αυτό το φαινόμενο, έρχεται σε αντίθεση με την κοινή εμπειρία και πεποίθηση πως οι πιο ηλικιωμένοι είναι και οι πλέον ευάλωτοι από τις επιπλοκές μιας λοίμωξης. Η εξήγηση για την παρατηρούμενη δυσανάλογη θνητότητα που έπληξε τους νεότερους, έχει να κάνει με μια παλαιότερη (αλλά λιγότερο θανατηφόρο) πανδημία, την πανδημία της Ρωσικής Γρίπης (1889-1890), στην οποία είχε ήδη εκτεθεί ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού, όταν εμφανίστηκε η Ισπανική Γρίπη (166). Η αντίληψη πως καταστάσεις όπως οι πανδημίες, οι οποίες πλήττουν μαζικά τον πληθυσμό απαιτούν την ανάλογη αντιμετώπιση, έδωσε μια πρώτη ώθηση για την επιδίωξη πολιτικών που θα εξασφαλίζουν την υγειονομική κάλυψη του πληθυσμού, δηλαδή για τη δημιουργία κοινωνικοποιημένων συστημάτων υγείας. Ταυτόχρονα, ενισχύεται το ενδιαφέρον για το ρόλο της επιδημιολογίας στον αγώνα για την προστασία της κοινωνίας από υγειονομικές κρίσεις. Βέβαια, όπως είναι γνωστό, η πραγματοποίηση αυτών των επιδιώξεων έγινε σταδιακά, με διαφορετικούς ρυθμούς και σε βάθος δεκαετιών, με πρώτη την περίπτωση της ΕΣΣΔ κατά τη δεκαετία του 1920. Ένα πολύ μεγάλο κοινωνικό πρόβλημα ήταν η απουσία ενός δικτύου προστασίας για όσα άτομα ή οικογένειες με προστατευόμενα μέλη είχαν πληγεί από τη νόσο, είτε παροδικά και για βραχύ χρονικό διάστημα, είτε λόγω θανάτου μέλους της οικογένειας που εξασφάλιζε το εισόδημα, τη σίτιση και την ευημερία της οικογένειας (167).

Το 1918 ένα πολύ μεγάλο μέρος της ανθρωπότητας ζούσε σε συνθήκες απόλυτης φτώχειας (το ποσοστό του πληθυσμού σε απόλυτη φτώχεια έχει υπολογιστεί σε περίπου 60% για αυτή την περίοδο), με υποσιτισμό και πολύ κακές συνθήκες υγιεινής. Ταυτόχρονα, οι πολεμικές ανάγκες αντλούσαν πρωτοφανή ποσοστά του ακαθάριστου εθνικού προϊόντος (ΑΕΠ), για την ως τότε ιστορία. Αυτή η κατάσταση άφηνε πολύ λίγους πόρους για την υποστήριξη άλλων αναγκών, όπως ήταν η πανδημία. Για παράδειγμα, η Γαλλία το 1918 αφιέρωσε περίπου το 55% του ΑΕΠ στο βωμό της πολεμικής προσπάθειας, το Ηνωμένο Βασίλειο το 33% και η Γερμανία το 59% (168). Οι

χαμηλότερες τάξεις, με κοινωνικοοικονομικά κριτήρια, θεωρούνται γενικότερα πως πλήττονται περισσότερο από ασθένειες, επιδημίες ή πανδημίες. Αυτό συνεπάγεται πως οι συγκεκριμένες ομάδες διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο για λοίμωξη και μετάδοση της λοίμωξης σε άλλους. Ως βασικές αιτίες για αυτό αναφέρονται: το είδος και οι συνθήκες εργασίες για τα περισσότερα άτομα αυτών των ομάδων καθιστούν πιο δύσκολη την τήρηση μέτρων όπως είναι η απομόνωση και η κοινωνική αποστασιοποίηση, το χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης γύρω από την υγιεινή, η ανεπάρκεια πόρων ώστε να εφαρμόσουν τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας. Το συμπέρασμα πως η βαρύτητα των συνεπειών μιας πανδημίας ήταν δυσανάλογα μεγαλύτερη για τις λιγότερο προνομιούχες τάξεις τεκμηριώνεται από την ανάλυση των δεδομένων από τις αρμόδιες δημοτικές και υγειονομικές αρχές στην Ισπανία για τη θνητότητα, από την περίοδο της πανδημίας της Ισπανικής Γρίπης. Υπενθυμίζεται πως η Ισπανία ήταν ουδέτερη χώρα κατά τη διάρκεια του Πρώτου Παγκόσμιου Πολέμου, κι έτσι οι επιπτώσεις από την πολεμική σύγκρουση ήταν κυρίως έμμεσες. Οι ερευνητές καταλήγουν στο συμπέρασμα πως το εισοδηματικό επίπεδο συνδέεται άμεσα με τη θνητότητα, δηλαδή τα επαγγέλματα με χαμηλά εισοδήματα συσχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο θανάτου από τη λοίμωξη. Περαιτέρω ανάλυση των στοιχείων αναδεικνύει πως αυξημένη θνητότητα καταγράφηκε σε άτομα που δεν συμμορφώθηκαν με τα μέτρα απομόνωσης και καραντίνας, καθώς επίσης και άτομα τα οποία, λόγω επαγγέλματος, είχαν μεγαλύτερη έκθεση σε συγχρωτισμό με άλλους (αστυνομικοί). Μια ακόμη παρατήρηση ήταν η αυξημένη θνητότητα σε μικρότερες κοινότητες στην επαρχία, συγκριτικά με τα πιο μεγάλα αστικά κέντρα και τις πρωτεύουσες των επαρχιών, γεγονός που αποδόθηκε περισσότερο στην καλύτερη ενημέρωση του πληθυσμού στις πόλεις (169). Η ανασκόπηση των δεδομένων από το αρχειακό υλικό στις ΗΠΑ για την περίοδο της Ισπανικής Γρίπης, φαίνεται να ανατρέπει σε κάποιο βαθμό αυτή την κλασική πεποίθηση, τουλάχιστον σε ό,τι αφορά τα πρώτα στάδια εμφάνισης της πανδημίας. Αναλύοντας τα δεδομένα, η εικόνα που σχηματίζεται φανερώνει πως κατά τα πρώιμα στάδια της διασποράς της γρίπης στον πληθυσμό, αυτό συμβαίνει με ταχύτερους ρυθμούς μεταξύ των ατόμων που κατατάσσονται στις ανώτερες και πιο προνομιούχες κοινωνικές τάξεις. Η εξήγηση που δίνεται για αυτό το συμπέρασμα έχει να κάνει με το γεγονός πως σε αυτές τις τάξεις παρατηρείται μεγαλύτερη κινητικότητα (ταξίδια) και έχουν ευρύτερα κοινωνικά δίκτυα επαφών, δηλαδή υπάρχουν συνθήκες οι οποίες ευνοούν τη μόλυνση και τη διασπορά. Όταν πλέον η πανδημία ευρίσκεται σε πλήρη εξέλιξη και έχουν θεσπισθεί τα μέτρα προφύλαξης, τότε παρατηρείται αυξημένος ρυθμός μετάδοσης στις πιο χαμηλές κοινωνικές τάξεις. Μια από τις μείζονες συνέπειες αυτής της κατάστασης είναι πως το οικονομικό πλήγμα είναι βαρύτερο και η οικονομική ανάκαμψη τείνει να είναι βραδύτερη για αυτές τις ομάδες (170).

6.2. Κοινωνικές επιπτώσεις από την πανδημία COVID-19

Η πανδημία COVID-19 είχε τεράστιο αντίκτυπο στις κοινωνίες. Οι καθαυτές συνέπειες και οι επιπλοκές της νόσου σε όσους νόσησαν και στο άμεσο κοινωνικό τους περιβάλλον, δηλαδή το βιοϊατρικό πεδίο, αποτελεί το ένα σκέλος. Το άλλο σκέλος περιλαμβάνει τις συνέπειες που επέφεραν τα μέτρα περιορισμού της εξάπλωσης της πανδημίας. Μέτρα όπως τα lockdown, η κοινωνική αποστασιοποίηση, η διακοπή της λειτουργίας σχολείων και η διατάραξη της ομαλής λειτουργίας της αγοράς, συνοδεύτηκαν από αρνητικές επιπτώσεις στο κοινωνικό και οικονομικό πεδίο.

Κοινωνική ευαλωτότητα

Το ξέσπασμα και η ταχεία εξάπλωση της πανδημίας ανέδειξαν χαρακτηριστικές διαφορές ως προς την ένταση και την έκταση των συνεπειών και των προβλημάτων που προκλήθηκαν σε ασθενέστερες οικονομικά τάξεις, αλλά και σε μειονότητες. Υπάρχει πληθώρα μελετών από διάφορες χώρες που τεκμηριώνουν το συμπέρασμα πως οι πλέον περιθωριοποιημένες και ασθενείς οικονομικά και κοινωνικά ομάδες είναι πιο εκτεθειμένες στη μόλυνση από τον κορονοϊό και εμφανίζουν υψηλότερα ποσοστά θνητότητας. Η αιτιολόγηση αυτού του φαινομένου, σύμφωνα με τους ειδικούς, έχει να κάνει κυρίως με την προβληματική πρόσβαση σε υγειονομικές δομές και την αδυναμία εξασφάλισης επαρκώς ποιοτικών υπηρεσιών υγείας. Ακόμη, η κοινωνική ευαλωτότητα εκδηλώνεται και σε πληθυσμούς οι οποίοι κατοικούν σε υποβαθμισμένες περιοχές, με γενικά χαμηλής ποιότητας υποδομές. Σε αυτές τις περιπτώσεις η αποτυχία υιοθέτησης και επιβολής των μέτρων προστασίας της δημόσιας υγείας φαίνεται πως αντικατοπτρίζει περισσότερο τις ανεπάρκειες της διοίκησης και των θεσμικών οργάνων μιας πολιτείας (171). Ανεξάρτητοι παράγοντες κινδύνου για αυξημένη θνητότητα, σύμφωνα με έρευνα από τη Σουηδία, είναι το χαμηλό εισόδημα και επίπεδο εκπαίδευσης, ανύπαντρα άτομα και η ιδιότητα του μετανάστη με προέλευση από φτωχή χώρα (172). Αξιοσημείωτη είναι η παρατήρηση πως, όπως και στην περίπτωση της Ισπανικής Γρίπης, έτσι και στην πανδημία COVID-19, στις πρώτες φάσεις της πανδημίας, η διασπορά αφορούσε περισσότερο τις ανώτερες εισοδηματικά τάξεις (170).

Εκπαίδευση

Στον τομέα της εκπαίδευσης, η πανδημία αποσυντόνισε τα εκπαιδευτικά συστήματα σε παγκόσμιο επίπεδο. Όλα τα εκπαιδευτικά επίπεδα, από το κατώτερο ως το ανώτατο επηρεάστηκαν από το κλείσιμο των χώρων διδασκαλίας και τη μετάβαση σε διαδικτυακής μορφής εκπαιδευτική δραστηριότητα. Σύμφωνα με υπολογισμούς, περισσότερο από το 90% των μαθητών παγκοσμίως βίωσε αναστάτωση και διαταραχή της σχολικής τους ζωής. Αυτό είχε αρνητικά

αποτελέσματα, όπως το άγχος, η ελάττωση του ενδιαφέροντος για μάθηση και του συνολικού χρόνου μελέτης. Ακόμη παρατηρήθηκαν αυξημένα ποσοστά μαθητών που διέκοψαν τη σχολική δραστηριότητα, και αυτό συσχετίστηκε με ψυχολογικές διαταραχές όπως είναι το άγχος και το σύνδρομο μετατραυματικού στρες. Η απώλεια της φυσιολογικής καθημερινότητας, με τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ μαθητών και διδασκόντων εξασθενεί την ανάπτυξη κοινωνικών και μαθησιακών δεξιοτήτων (173). Η αντικατάσταση της κλασικής μορφής δια ζώσης διδασκαλίας ήταν στην πράξη απαραίτητη, αλλά όχι χωρίς σημαντικά προβλήματα. Αυτά εντοπίστηκαν σε διάφορα επίπεδα, όπως το επίπεδο ψηφιακής εκπαίδευσης και εξοικείωσης των διδασκόντων, η ύπαρξη κατάλληλου εξοπλισμού και ικανοποιητικών τεχνολογικών υποδομών (ταχύτητες δικτύου), η προσαρμογή στις ιδιαιτερότητες της διαδικτυακής διδασκαλίας και επικοινωνίας, η δημιουργία ψηφιακών μορφών εκπαιδευτικού περιεχομένου από το μηδέν. Ακόμη, η προσέλκυση και διατήρηση του ενδιαφέροντος των μαθητών με κατάλληλα ερεθίσματα, ο έλεγχος της προόδου και η αλληλεπίδραση μαθητών και διδασκάλων με σκοπό τη βελτιστοποίηση της επικοινωνίας και της διαδικασίας της εκμάθησης και της κατανόησης του αντικειμένου, είναι σημεία όπου οι μελέτες εντοπίζουν δυσκολίες και προκλήσεις (174).

Κοινωνικό κεφάλαιο

Η πανδημία COVID-19 ανέδειξε τη βαρύτητα που έχουν ιδιότητες όπως είναι η αμοιβαία εμπιστοσύνη και αλληλεγγύη, η συμφωνία για συνεργασία στη βάση κοινά αποδεκτών κωδίκων συμπεριφοράς, με σκοπό την προώθηση του κοινού οφέλους και της ευημερίας για μια ομάδα ή μια κοινωνία και την ανθεκτικότητα που αυτή επιδεικνύει σε καταστάσεις κρίσεως. Αυτές οι ιδιότητες, αποτελούν μια μορφή αποθέματος και εφοδίων, υλικών ή άυλων, που περιγράφονται με τον όρο “κοινωνικό κεφάλαιο”, σύμφωνα με ορισμούς των Robert Putnam και J. S. Coleman. Από τη διαθέσιμη βιβλιογραφία προκύπτει πως οι αρνητικές συνέπειες της πανδημίας αμβλύνονται περισσότερο σε τόπους και κοινωνικές ομάδες, όπου υπάρχουν και λειτουργούν αποτελεσματικά δίκτυα που αξιοποιούν τους πόρους του κοινωνικού κεφαλαίου. Σε κοινότητες με υψηλό κοινωνικό κεφάλαιο παρατηρούνται καλύτερη τήρηση των κανόνων υγιεινής και συμμόρφωση με τα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας. Όμως τα πλεονεκτήματα που παρέχονται από την ύπαρξη ισχυρού κοινωνικού κεφαλαίου δεν σταματούν εδώ, αφού τα στοιχεία δείχνουν πως ο ρυθμός διασποράς της λοίμωξης είναι βραδύτερος, σε σύγκριση με ομάδες πληθυσμού όπου αυτοί οι κοινωνικοί πόροι απουσιάζουν. Τα μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης και περιορισμού του συγχρωτισμού και της αλληλεπίδρασης μεταξύ των ατόμων μπορούν να διασαλεύσουν σοβαρά το σθένος και την ακεραιότητα του κοινωνικού κεφαλαίου. Σε κάθε περίπτωση, η σπουδαιότητα του ρόλου των τοπικών κοινωνιών στην

αντιμετώπιση των προβλημάτων που προέκυψαν από την πανδημία είναι αναμφισβήτητη. Τα χαμηλά επίπεδα εμπιστοσύνης, η ασθενής κοινωνική συνοχή και το χαμηλό επίπεδο κοινωνικής δέσμευσης και ευθύνης συσχετίζονται με αυξημένα ποσοστά θνητότητας (171)(175)(176).

Κοινωνικές σχέσεις

Τα μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης και ο φόβος για τη μόλυνση από τον κορονοϊό διάβρωσαν το πλέγμα των κοινωνικών σχέσεων, τόσο σε ποσοτική διάσταση, όσο και σε ποιοτική. Σε επίπεδο οικογένειας, έρευνες διεθνώς αποτυπώνουν πως ελαττώνεται η ευημερία και αυξάνεται η δυσарέσκεια, ακόμη και η κακοποίηση μεταξύ των μελών της οικογένειας. Η έξαρση της ενδοοικογενειακής βίας απαντάται περισσότερο όταν επιβάλλεται διακοπή επαγγελματικών δραστηριοτήτων, ή κλείσιμο σχολείων εξαιτίας της πανδημίας (177). Η επιδείνωση των κοινωνικών σχέσεων συσχετίζεται με ψυχολογικές διαταραχές, αλλά καμία διάσταση της ατομικής ύπαρξης δε μένει αλώβητη. Εκτός από τις αρνητικές επιπτώσεις στο κοινωνικό και το ψυχολογικό επίπεδο, επηρεάζεται και η οικονομική και η πολιτισμική σφαίρα. Οι ευάλωτες ομάδες πλήττονται περισσότερο, μεταξύ αυτών τα παιδιά και οι έφηβοι που μπορεί να εκδηλώσουν ψυχολογικές διαταραχές με μακροχρόνιες συνέπειες (171).

Οι σύγχρονες τεχνολογίες κοινωνικής δικτύωσης είναι το πιο σημαντικό μέσο στο οποίο κατέφυγαν τα άτομα προκειμένου να υποκαταστήσουν, έστω, την έλλειψη κοινωνικής επαφής. Τα ερευνητικά δεδομένα, ωστόσο, δεν φαίνεται να υποστηρίζουν πως η επέκταση της χρήσης των διαδικτυακών επαφών είναι σε θέση να καλύψει πλήρως το κενό στις κοινωνικές επαφές. Παρά το γεγονός πως οι τεχνολογικές εξελίξεις στο πεδίο των κοινωνικών μέσων δικτύωσης επιταχύνθηκαν και επεκτάθηκαν κατά τη διάρκεια της πανδημίας, οι παρατηρούμενες μεταβολές στη δυναμική των κοινωνικών και των διαπροσωπικών σχέσεων απαιτούν προσεκτική προσέγγιση. Οι κοινωνικές σχέσεις στον κυβερνοχώρο είναι αναπόφευκτες, αλλά δεν πρέπει να λησμονείται πως ελλοχεύουν κίνδυνοι για την ψυχική υγεία του ατόμου, ακόμη και για επιδείνωση της κοινωνικής απομόνωσης, ειδικά όταν υπάρχει έλλειψη της απαιτούμενης ψηφιακής παιδείας (178)(179).

Κινητικότητα και μετακινήσεις

Η πανδημία συνοδεύτηκε διεθνώς από επιβολή περιορισμών στις μετακινήσεις και στα ταξίδια. Μεταξύ άλλων, αυτό προκάλεσε και οικονομική δυσπραγία στον τομέα των συγκοινωνιών, προκαλώντας ακόμη και τη διακοπή της λειτουργίας για πολλές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνταν στο χώρο αυτό, αλλά και στον τουρισμό. Τα μέτρα που ελήφθησαν για τον περιορισμό της εξάπλωσης του κορονοϊού συρρίκνωσαν και τις δημόσιες συγκοινωνίες. Οι έρευνες συσχετίζουν τη μείωση της δυνατότητας μετακίνησης με επιδείνωση της οικονομικής κατάστασης των λιγότερο εύρωστων οικονομικά κοινωνικών ομάδων. Η τηλεεργασία και η χρήση

του διαδικτύου για την πραγματοποίηση αγορών μετρίασε κάπως τον αρνητικό αντίκτυπο του περιορισμού των μετακινήσεων, όμως αυτές οι λύσεις έχουν περιορισμένη εμβέλεια κι εξαρτώνται από τις ψηφιακές δομές και την εξοικείωση με τις δυνατότητες του διαδικτύου (171).

6.3. Πανδημίες και διακρίσεις – Στιγματισμός

Όπως συνέβη και σε παλαιότερες περιπτώσεις μεγάλων επιδημιών και πανδημιών, έτσι και στις πανδημίες της Ισπανικής Γρίπης αλλά και του COVID-19, παρατηρήθηκαν φαινόμενα στιγματισμού και διακρίσεων. Η ενοχοποίηση του “άλλου” για την εμφάνιση μιας δυσεξήγητης για το κοινό ασθένειας που προκαλεί βαθύ φόβο και αποσταθεροποιεί την κοινωνία, είναι μια αντίδραση που φαίνεται πως ικανοποιεί, εν μέρει τουλάχιστον, την ανάγκη για αιτιολόγηση και για απόδοση της ευθύνης για την ασθένεια που ταλανίζει μια κοινωνία. Επιπλέον, ο στιγματισμός και η ξενοφοβία αυτής της μορφής “προσφέρει” στο άτομο ένα στόχο, μια κοινωνική ή εθνική ομάδα που θα πρέπει να απομονώνεται, να αποφεύγεται η επαφή μαζί της ως φορέα και μέσο διασποράς της νόσου (180). Στην περίπτωση της Ισπανικής Γρίπης, γνωρίζουμε πως μόνο Ισπανική δεν ήταν η προέλευσή της, αλλά οφείλει το όνομα που επικράτησε στις αρχικές πληροφορίες για μια “παράξενη νέα ασθένεια” που εκδηλώθηκε στη Μαδρίτη. Κάποια από τα υπόλοιπα μειωτικά ονόματα που χρησιμοποιήθηκαν από τον τύπο και τα μέσα επικοινωνίας της εποχής για την πανδημία της γρίπης ήταν “Ρωσική Γρίπη”, “Γερμανική δηλητηρίαση”, “Κινεζική πανούκλα”. Για τον κορονοϊό, πολλοί πολιτικοί αλλά και μέσα ενημέρωσης στη Δύση και, πιο συγκεκριμένα στις ΗΠΑ, έκαναν αναφορά στον “Κινεζικό ιό”, την “Κινεζική γρίπη” ή “Kung Flu”. Ακολούθως, καταγράφηκαν περιστατικά διακρίσεων και ξενοφοβικές αντιδράσεις σε βάρος ατόμων ασιατικής καταγωγής (181). Ήδη από το 2015, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας δημοσίευσε κατευθυντήριες οδηγίες για την ονοματοδοσία ασθενειών. Σύμφωνα με αυτές τις συστάσεις, τα ονόματα που χρησιμοποιούνται για τις ασθένειες δεν θα επιτρέπουν την άστοχη και κακοήγη συσχέτιση με γεωγραφικές περιοχές ή εθνικές ομάδες, ακριβώς με σκοπό την αποφυγή στιγματισμού.

Δεν πρέπει να αγνοηθεί πως ο στιγματισμός δεν έχει μόνο ψυχολογικές αρνητικές επιπτώσεις, που βέβαια είναι σοβαρές από μόνες τους, αλλά μπορούν και να κατευθύνουν τις δράσεις και τα μέτρα που λαμβάνουν οι κυβερνήσεις, τα θεσμικά όργανα και οι κοινωνίες. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι οι περιορισμοί που επιβλήθηκαν στο εμπόριο χοιρινού κρέατος κατά τη “Γρίπη των Χοίρων” το 2009 (180).

6.4. Οικονομικές συνέπειες των δύο πανδημιών

Το οικονομικό τοπίο και οι συγκυρίες για τις πανδημίες της Ισπανικής Γρίπης και του COVID-19 ήταν πολύ διαφορετικά μεταξύ τους. Η Ισπανική Γρίπη συνέπεσε με το τέλος του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου, καθώς τα κράτη (εμπόλεμα ή μη) πάλευαν να ανακάμψουν από την καταστροφή. Έτσι, η πανδημία της περιόδου 1918-1919 συνέβαλλε στην περαιτέρω επιδείνωση των συνθηκών. Αντίθετα, οι οικονομικές συνέπειες από την πανδημία του COVID-19 έγιναν αισθητές σε μια εποχή παγκοσμιοποίησης, όπου τα χρηματοοικονομικά συστήματα είναι διασυνδεδεμένα σε ύψιστο βαθμό. Αυτή η εκτεταμένη και βαθιά διασύνδεση εξηγεί τον οικονομικό αντίκτυπο της πανδημίας σε παγκόσμια κλίμακα. Τα αυστηρά μέτρα περιορισμού που επιβλήθηκαν για να περιοριστεί η εξάπλωση του κορονοϊού οδήγησαν σε ευρεία απώλεια θέσεων εργασίας, κλείσιμο επιχειρήσεων και διαταραχές στις αλυσίδες εφοδιασμού, οδηγώντας σε ύφεση άνευ προηγουμένου μεγέθους. Κοινό χαρακτηριστικό και στις δύο περιπτώσεις πανδημιών είναι ο καθόλου ευκαταφρόνητος βαθμός διασύνδεσης και αλληλεπίδρασης μεταξύ των υγειονομικών και των οικονομικών συστημάτων.

Ισπανική Γρίπη

Η πανδημία επιδείνωσε την ήδη άσχημη, εξαιτίας της πολεμικής σύρραξης, οικονομική κατάσταση σε παγκόσμιο επίπεδο, οδηγώντας σε ελάττωση του ΑΕΠ και των εισοδημάτων. Οι εκτεταμένες συνέπειες της Ισπανικής Γρίπης επηρέασαν αρνητικά διάφορους τομείς οικονομίας, με διάρκεια αρκετών ετών. Η πανδημία προκάλεσε εκτεταμένες ελλείψεις εργατικού δυναμικού, αφού οι εργαζόμενοι ασθενούσαν από τη λοίμωξη και συχνά κατέληγαν από τις επιπλοκές της νόσου. Αυτό το γεγονός με τη σειρά του είχε σαν αποτέλεσμα τη μείωση στην παραγωγικότητα και την επιβράδυνση της οικονομικής ανάπτυξης. Οι τομείς που επλήγησαν περισσότερο ήταν όσες βασίζονταν κατά κύριο λόγο στην χειρωνακτική εργασία, όπως η γεωργία και η βιομηχανία. Ακόμη και επιχειρήσεις που βασίζονταν στην παροχή υπηρεσιών χρεοκόπησαν και αναγκάστηκαν να διακόψουν τη λειτουργία τους. Τα προβλήματα που προέκυψαν από την αποσταθεροποίηση των αλυσίδων εφοδιασμού οδήγησαν σε ελλείψεις προϊόντων και υπηρεσιών. Οι οικονομικές επιπτώσεις της Ισπανικής Γρίπης δεν περιορίστηκαν σε μεμονωμένες επιχειρήσεις ή βιομηχανίες, αλλά είχαν αλυσιδωτό αποτέλεσμα στις εθνικές οικονομίες παγκοσμίως. Οι χώρες έπρεπε να εκτρέψουν πόρους προς την υγειονομική περίθαλψη και τις προσπάθειες περιορισμού, επιβαρύνοντας τους κυβερνητικούς προϋπολογισμούς και εμποδίζοντας τις επενδύσεις σε άλλους κρίσιμους τομείς. Η μειωμένη εμπιστοσύνη των καταναλωτών και η δαπάνη λόγω του φόβου της μόλυνσης συνέβαλαν επίσης στις οικονομικές υφέσεις, καθώς οι άνθρωποι έδιναν προτεραιότητα στις βασικές ανάγκες έναντι των διακριτικών δαπανών. Η επακόλουθη οικονομική αστάθεια είχε μακροχρόνιες συνέπειες, με κάποιες περιοχές να χρειάζονται χρόνια για να ανακάμψουν από τις

οικονομικές επιπτώσεις της πανδημίας. Η Ισπανική Γρίπη ανέδειξε τις ευπάθειες της παγκόσμιας οικονομίας σε υγειονομικές κρίσεις και υπογράμμισε την ανάγκη για ισχυρά συστήματα που να μετριάσουν μελλοντικούς κινδύνους. Ακόμη, η πανδημία του 1918 άφησε ένα διαρκές αποτύπωμα στην παγκόσμια οικονομία, αναδιαμορφώνοντας βιομηχανίες και θέτοντας σε αμφισβήτηση τα καθιερωμένα οικονομικά παραδείγματα. Οι οικονομικές επιπτώσεις της πανδημίας δεν περιορίστηκαν σε μια προσωρινή επιβράδυνση, αλλά είχαν διαρκείς και πολλές φορές καταστροφικές συνέπειες (182) (183).

COVID-19

Οι οικονομικές επιπτώσεις από την πανδημία COVID-19 έγιναν αισθητές πρακτικά σε όλο το εύρος της οικονομικής δραστηριότητας, αν και σε διαφορετικό βαθμό για κάθε ξεχωριστό τομέα. Ένα παράδειγμα είναι η βιομηχανία ταξιδιών και τουρισμού, η οποία δοκιμάστηκε σκληρά εξαιτίας των περιορισμών στα ταξίδια και των μέτρων περιορισμού που εφαρμόστηκαν για να περιοριστεί η διασπορά του κορονοϊού. Με τα σύνορα κλειστά και τις απαγορεύσεις ταξιδιών σε ισχύ, οι αεροπορικές εταιρείες, τα ξενοδοχεία και οι τουριστικοί πράκτορες είχαν σημαντικές απώλειες εσόδων. Αυτό οδήγησε σε απολύσεις προσωπικού και οικονομική αστάθεια. Φυσικά, οι χώρες που επλήγησαν περισσότερο ήταν όσες είχαν μεγαλύτερη εξάρτηση από την τουριστική βιομηχανία για την διατήρηση του ΑΕΠ. Ακόμη, ο τομέας της ψυχαγωγίας, όπου συμπεριλαμβάνονται και οι “ζωντανές” εκδηλώσεις, οι συναυλίες, οι αίθουσες κινηματογράφων και τα θέατρα, εμφάνισε σημαντική υποχώρηση στην παραγωγή εσόδων, αφού απαγορεύτηκαν οι μεγάλες συγκεντρώσεις για λόγους δημόσιας ασφάλειας. Το κλείσιμο των κινηματογράφων και η ακύρωση ζωντανών εκδηλώσεων έφεραν σε δύσκολη οικονομική θέση τις εταιρείες παραγωγής, τους καλλιτέχνες και τους ιδιοκτήτες χώρων. Σε ό,τι αφορά στον κλάδο του λιανικού εμπορίου, οι αρνητικές συνέπειες της πανδημίας ήταν πολύ σοβαρές. Οι θεωρούμενες ως μη βασικές επιχειρήσεις λιανικού εμπορίου αναγκάστηκαν να αναστείλουν προσωρινά τις δραστηριότητές τους για να συμμορφωθούν με τις οδηγίες κοινωνικής αποστασιοποίησης. Πολλές μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις αγωνίστηκαν για να επιβιώσουν κατά τη διάρκεια αυτής της δύσκολης περιόδου, με μερικές από αυτές να αναγκάζονται να κλείσουν οριστικά. Από την άλλη πλευρά, οι διαδικτυακές επιχειρήσεις λιανικού εμπορίου βρέθηκαν κερδισμένες από την αύξηση στη ζήτηση καθώς οι καταναλωτές στράφηκαν προς τις διαδικτυακές αγορές για την ικανοποίηση των αναγκών τους. Αυτή η αλλαγή στη συμπεριφορά των καταναλωτών φαίνεται να έχει μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στο παραδοσιακό μοντέλο λιανικής πώλησης, ενδεχομένως οδηγώντας σε αναδιάρθρωση του κλάδου στο μέλλον, με το διαδικτυακό εμπόριο να κερδίζει έδαφος. Οι οικονομικές ανισότητες στον τομέα του λιανικού εμπορίου έχουν τονιστεί περαιτέρω

από την πανδημία, με τις μεγαλύτερες εταιρείες με διαδικτυακές πλατφόρμες να επωφελούνται ενώ οι μικρότερες επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν προβλήματα επιβίωσης. Γενικά, παρατηρήθηκε μια τάση για μετάβαση σε εργασία εξ αποστάσεως, όπου αυτό είναι εφικτό από τεχνολογικής και πρακτικής άποψης, πράγμα που φέρνει τους εργαζόμενους και τους εργοδότες ενώπιον καινοφανών μεταβολών στους χώρους εργασίας. Οικονομικές αναλύσεις που δημοσιεύθηκαν αναδεικνύουν τη συσχέτιση της πανδημίας με την αύξηση της ανεργίας και του πληθωρισμού (184) (185).

Δεν πρέπει να αγνοηθεί η πρωτοφανής οικονομική πίεση που δέχτηκε ο τομέας της παροχής υπηρεσιών υγείας, τόσο ο δημόσιος πυλώνας όσο και ο ιδιωτικός, από την υγειονομική κρίση. Η ραγδαία αύξηση της ζήτησης για φροντίδα και περίθαλψη των ασθενών, οδήγησε σε αντίστοιχη αλματώδη αύξηση του κόστους γύρω από τον ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό και τα απαραίτητα αναλώσιμα υλικά, των ατομικών προστατευτικών ειδών και των αυξημένων αναγκών σε υγειονομικό και βοηθητικό προσωπικό έχει επιφέρει σημαντική επιβάρυνση στους παρόχους, τα ιδρύματα υγείας και τα ασφαλιστικά συστήματα. Επιπλέον, η αναβολή των προγραμματισμένων χειρουργικών επεμβάσεων και των τακτικών ιατρικών διαδικασιών σε “ψυχρά” περιστατικά έχει οδηγήσει σε απώλειες εσόδων για τις υγειονομικές δομές, γεγονός που έθεσε σε δοκιμασία τη χρηματοοικονομική τους βιωσιμότητα, όπως φαίνεται από έρευνα στις ΗΠΑ (186)(187).

Στην προσπάθεια για άμβλυνση και έλεγχο των κοινωνικοοικονομικών επιπτώσεων της πανδημίας, οι κυβερνήσεις στις περισσότερες χώρες σχεδίασαν και εφάρμοσαν δημοσιονομικά και νομισματικά μέτρα άνευ προηγουμένου. Αυτά συμπεριλάμβαναν πακέτα οικονομικής στήριξης των επιχειρήσεων και χορήγησης δανείων, επιδομάτων ανεργίας. Πρέπει σε αυτό το σημείο να τονιστεί η μεγάλη ποικιλομορφία που παρατηρήθηκε στην ιεράρχηση των προτεραιοτήτων μεταξύ των κρατών σε διεθνές επίπεδο. Για παράδειγμα, στο ένα άκρο του φάσματος των πολιτικών που εφαρμόστηκαν βρέθηκαν οι χώρες που προσάρμοσαν τα περιοριστικά μέτρα με σκοπό την ελαχιστοποίηση της οικονομικής ζημιάς, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη ο αριθμός κρουσμάτων ή θανάτων. Στην άλλη πλευρά, υπήρξαν κράτη που έθεσαν ως μέγιστη προτεραιότητα τον έλεγχο των κρουσμάτων και των θανάτων από COVID-19 (188).

6.5. Μέσα κοινωνικής δικτύωσης και η πανδημία COVID-19

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι μια πολύ διαδεδομένη εφαρμογή του διαδικτύου που έχει ενσωματωθεί στην καθημερινότητα του σύγχρονου τρόπου ζωής. Όλες οι έρευνες συμφωνούν πως υπάρχουν θετικές και αρνητικές πλευρές στην ψυχική υγεία και την κοινωνική συμπεριφορά από τη χρήση τους. Κατά την πανδημία COVID-19, ιδιαίτερα στις περιόδους όταν τα αυστηρότερα

μέτρα ελέγχου της διασποράς του ιού περιόριζαν τη φυσική κοινωνική αλληλεπίδραση, τα μέσα αυτά πρόσφεραν μια διέξοδο από την απομόνωση και είχαν θετική επίδραση σε κάποιες παραμέτρους, όπως το αίσθημα ευεξίας και την υποκειμενική αξιολόγηση της ευτυχίας. Από την άλλη πλευρά, άλλες έρευνες παρουσιάζουν συσχέτιση της χρήσης των κοινωνικών δικτύων με κατάθλιψη και άγχος. Τα ευρήματα αυτά αναδεικνύουν την πολυπλοκότητα ενός θέματος για το οποίο δεν υπάρχουν εύκολες και ξεκάθαρες απαντήσεις (189).

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αποτέλεσαν ένα από τα βασικότερα εργαλεία επικοινωνίας για τις υγειονομικές αρχές και τους αρμόδιους για την πολιτική διαχείριση των επιπτώσεων της υγειονομικής κρίσης. Αυτό λειτούργησε συμπληρωματικά προς τα πιο “παραδοσιακά” μέσα μαζικής επικοινωνίας για την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση των πολιτών γύρω από την αναγκαιότητα συμμόρφωσης με τα μέτρα που ελήφθησαν. Ωστόσο, δεν πρέπει να διαφεύγει, πως οι εφαρμογές δικτύωσης ήταν, ίσως, το σημαντικότερο μέσο διάδοσης ψευδών ειδήσεων και παραπληροφόρησης. Η σοβαρότητα των δυσμενών επιπτώσεων από τη “σκοτεινή” πλευρά της χρήσης των μέσων, όπως είναι οι επιβαρυντικές επιδράσεις στην ψυχολογία, η επιδείνωση της κοινωνικής αναστάτωσης και η αντίδραση στην εφαρμογή των μέτρων προστασίας της δημόσιας υγείας, προβλημάτισαν τους υπεύθυνους για την αντιμετώπιση της πανδημίας, όχι μόνο σε τοπικό και εθνικό επίπεδο, αλλά ακόμα και τον ΠΟΥ (190).

Έχει γίνει αντιληπτό πως οι εφαρμογές αυτές έχουν πολύ ισχυρό αντίκτυπο και η λειτουργία τους δεν μπορεί να μένει ανεξέλεγκτη σε ό,τι αφορά την αντιμετώπιση της παραπληροφόρησης. Στην εκτενή επιστημονική βιβλιογραφία γύρω από αυτό το ζήτημα, περιγράφεται η ανάγκη εξισορρόπησης της προστασίας της ελευθερίας του λόγου, με την συγκράτηση και την ανάσχεση των ψευδών και κακοήθων ειδήσεων που υπονομεύουν τις προσπάθειες των αρχών (191). Οι στρατηγικές που προτείνονται για την αντιμετώπιση αυτής της κατάστασης περιλαμβάνουν τη χρήση τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης, την ανάλυση των δεδομένων από το αναρτημένο περιεχόμενο, αλλά και την ενεργό συμμετοχή των αρμόδιων θεσμικών οργάνων και των επιστημόνων στο διάλογο που εκτυλίσσεται στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (190)(192).

7. ΠΑΝΔΗΜΙΕΣ ΚΑΙ ΗΘΙΚΗ

Η έλευση μιας πανδημίας φέρνει στο προσκήνιο σύνθετα διλήμματα ηθικής φύσης που αφορούν αποφάσεις και δράσεις όπως τη διάθεση πόρων, τις στρατηγικές δημόσιας υγείας και τις ατομικές ελευθερίες. Αυτές οι επιδημίες θέτουν σε δοκιμασία τις ηθικές αρχές της αυτονομίας, της ευεργεσίας, της μη βλάβης και της δικαιοσύνης με πρωτοφανείς τρόπους και, κατά συνέπεια, απαιτούν προσεκτική εξέταση και ανάλυση. Συγκρίνοντας τους ηθικούς προβληματισμούς που

παρουσιάστηκαν κατά την Ισπανική Γρίπη και τον COVID-19, μπορούμε να αποκομίσουμε πολύτιμες γνώσεις σχετικά με το πώς έχουν εξελιχθεί τα ηθικά πλαίσια με την πάροδο του χρόνου και να εντοπίσουμε πιθανά διδάγματα για να βελτιώσουμε τις μελλοντικές προσπάθειες προετοιμασίας και αντιμετώπισης πανδημιών. Καθώς εξετάζουμε το τοπίο των ηθικών προκλήσεων που θέτουν οι πανδημίες, είναι επιτακτική η ανάγκη να εξετάσουμε με κριτικό μάτι τις ηθικές επιπτώσεις των αποφάσεων και των ενεργειών μας, για να διασφαλίσουμε την προστασία της δημόσιας υγείας ενώ παράλληλα δεν παρεκκλίνουμε από τις θεμελιώδεις ανθρώπινες ηθικές αξίες.

Η εξισορρόπηση του κοινού οφέλους με το σεβασμό στην αξιοπρέπεια και τα δικαιώματα του ατόμου είναι το ζητούμενο. Απαιτείται λοιπόν η ισότιμη πρόσβαση στις δομές και στους παρόχους υπηρεσιών υγείας, λήψη αποφάσεων σε συνθήκες που τηρούνται διαφανείς διαδικασίες και προσανατολισμό των πολιτικών επιλογών με στόχο τη διατήρηση της εμπιστοσύνης της κοινωνίας ώστε να γίνουν αποδεκτά τα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας. Οι φορείς που είναι υπεύθυνοι για τη χάραξη της στρατηγικής και την υλοποίηση των ρυθμίσεων, αλλά και το υγειονομικό προσωπικό, οφείλουν να ακολουθούν τις αποδεκτές ηθικές αρχές, ώστε να διαχειρίζονται τις προκλήσεις και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν με ακεραιότητα και ανθρωπιά. Αυτό είναι θεμελιώδες για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της κοινωνίας.

Οι πανδημίες από ιογενείς λοιμώξεις (H1N1, SARS-CoV-2) θέτουν μια σειρά από προκλήσεις που έχουν κοινές ιδιότητες. Το πρώτο από αυτά είναι το αιφνίδιο ξέσπασμα και η ταχεία αύξηση των περιστατικών, που διαταράσσει τη συνηθισμένη λειτουργία των δομών υγείας και προκαλεί ελλείψεις σε όλο το σύστημα (επαγγελματίες υγείας, φάρμακα, υποδομές, ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός). Η ραγδαία εξάπλωση της νόσου οδηγεί τους αρμόδιους στη λήψη μέτρων προστασίας της υγείας με περιοριστικό χαρακτήρα. Τα όρια και η αυστηρότητα εφαρμογής των μέτρων δεν είναι πάντα ξεκάθαρα, ούτε κοινά αποδεκτά. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, τουλάχιστον κατά τα αρχικά στάδια της εξέλιξης της κρίσης, υπάρχει ένα νέφος αβεβαιότητας λόγω των πολλών και διαφορετικών αγνώστων παραγόντων γύρω από τη νόσο. Η ανάγκη για άμεση ανάληψη δράσης για τη συγκράτηση του ρυθμού διασποράς της ασθένειας σε συνάρτηση με την ένδεια ασφαλών και επιστημονικά τεκμηριωμένων πληροφοριών στις πρώτες φάσεις της πανδημίας, εξηγεί την δυστοκία και τη φαινομενική αντιφατικότητα στις αποφάσεις των αρμόδιων για τη διαχείριση της κρίσης. Ένα άλλο χαρακτηριστικό είναι το αίτημα για προσαρμογή των μέτρων ανάλογα με την εξέλιξη της πανδημίας. Με άλλα λόγια, οι βραχυπρόθεσμες προτεραιότητες για «επιπέδωση της καμπύλης» και οι μεσομακροπρόθεσμες ανάγκες και αντοχές της κοινωνίας δεν συμπίπτουν.

Τέλος, μια πανδημία έχει οικουμενικό χαρακτήρα. Οι χώρες που πλήττονται είναι πολλές και κάθε περιοχή, κάθε πληθυσμός έχει τις δικές του ιδιαιτερότητες. Είναι προφανές, όμως, πως απαιτείται ένα επαρκές και αποτελεσματικό επίπεδο συνεργασίας για τον έλεγχο της κρίσης (193).

7.1. Ηθική προσέγγιση της διαχείρισης των πανδημιών

Ο προσδιορισμός των γενικών στόχων της αντίδρασης στην υγειονομική κρίση είναι μείζον θέμα για την κοινωνία και τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής. Μόνο η σαφήνεια και η διαύγεια στη διατύπωση των γενικών στόχων μπορεί να αποτρέψει τη διάβρωση των μέτρων ως ασυνεπή, αποσπασματικά, ευκαιριακά και χωρίς αξιοπιστία. Ακόμη, η ηθική ανάλυση των προβλημάτων που προκύπτουν και των συνεπειών που έχουν τα μέτρα που λαμβάνονται, μπορεί να αποσαφηνίσει τις αρχές που, έστω και σιωπηρά, προάγονται από την υιοθέτηση συγκεκριμένης πολιτικής. Έτσι, προωθείται ο κοινωνικός διάλογος και η κριτική μελέτη των παρεμβάσεων και των επιλογών του κράτους. Η εξέταση των ηθικών συνεπειών των στρατηγικών αντιμετώπισης μιας πανδημίας έχει καίρια σημασία για τον καθορισμό των ηθικών «φραγμάτων», δηλαδή την ανάσχεση των μέτρων εκείνων που έχουν θετικό αποτέλεσμα ως προς τον έλεγχο της διασποράς της νόσου, αλλά τα οποία έχουν ηθικά απαράδεκτα αποτελέσματα για το άτομο και την κοινωνία. Τέλος, η συμβολή της ηθικής αξιολόγησης είναι απολύτως αναγκαία για την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων και τη δίκαιη κατανομή των υγειονομικών πόρων στα άτομα που χρειάζονται τις υπηρεσίες υγείας (193).

Δεν είναι σπάνιο φαινόμενο, και σίγουρα όχι μόνο σε πανδημίες, το γεγονός πως μια επιλογή μπορεί να είναι ηθικά ορθή, αλλά οικονομικά ή επιδημιολογικά προβληματική. Και το αντίστροφο. Για παράδειγμα, τα lockdown και οι απαγορεύσεις στην ελεύθερη μετακίνηση των πολιτών ήταν λογική και επιθυμητή από την πλευρά της επιδημιολογίας. Από την άλλη πλευρά, οι περιορισμοί στις ελευθερίες των ατόμων δεν είναι αποδεκτές από την οπτική γωνία της ηθικής φιλοσοφίας. Πως μπορούν να εναρμονιστούν οι οικονομικές και οι κοινωνικές ανάγκες, οι πιεστικές επιδημιολογικές και βιοϊατρικές απαιτήσεις και οι ηθικές επιταγές; Δεν πρέπει να αγνοηθεί πως, ειδικά στις πανδημίες, υπάρχουν διαφορετικά επίπεδα δράσης που απαιτούν ηθική αξιολόγηση. Από την καθημερινή ιατρική πρακτική και την επαφή με τον άρρωστο, μέχρι την ευρύτερη χάραξη και εφαρμογή πολιτικών δημόσιας υγείας. Η πολυεπίπεδη ηθική αξιολόγηση πρέπει να διασφαλίζει ότι οι αποφάσεις και οι ενέργειες είναι δίκαιες, αποτελεσματικές και σέβονται τα δικαιώματα, την αξιοπρέπεια και τις ελευθερίες των πολιτών. Η ευθύνη των αποφάσεων βαρύνει, τελικά, την πολιτική ηγεσία ενός κράτους. Ο καθορισμός προτεραιοτήτων, ο προσδιορισμός των στόχων, η στάθμιση του οφέλους και των κινδύνων ανήκει

στα καθήκοντα των κυβερνήσεων, οι οποίες έχουν την ευχέρεια και την υποχρέωση να ζητούν και να δέχονται τις συμβουλευτικές εισηγήσεις των ειδικών. Με αυτό τον τρόπο, παρατηρείται πως πολλές φορές η ηθική κρίση των προβλημάτων τίθεται σε δεύτερη μοίρα, με τις αποφάσεις να υπαγορεύονται από τις εισηγήσεις ειδικών από άλλους επιστημονικούς τομείς. Αυτό δε σημαίνει καθόλου πως η ηθική εξέταση είναι λανθασμένη (193).

Για την πληρέστερη κατανόηση της σπουδαιότητας της θέσης της βιοηθικής στην διαχείριση των καταστάσεων που προκύπτουν από υγειονομικές κρίσεις τέτοιου μεγέθους όπως είναι οι πανδημίες, είναι χρήσιμη μια σύντομη περιγραφή της εξέλιξης των ιδεών της ηθικής στην πορεία του χρόνου.

Η ηθική είναι συνυφασμένη με την ιατρική επιστήμη ήδη από την αυγή της, με το έργο του Ιπποκράτη, όταν η παρατήρηση και η λογική προσέγγιση του ασθενούς και των συμπτωμάτων του έρχεται σε αντίθεση με τη μεταφυσική σκέψη και τις δεισιδαιμονίες. Ο όρκος του Ιπποκράτη άλλωστε είναι η αρχαιότερη μορφή συγκροτημένου κώδικα δεοντολογίας και ηθικής συμπεριφοράς του ιατρού. Η φράση «ωφελείν ή μη βλάπτειν» που αποδίδεται στον πατέρα της Ιατρικής, συμπυκνώνει με λακωνικό τρόπο την αρχή της υποχρέωσης του θεραπευτή να προάγει την υγεία και την ευημερία του ασθενούς, αλλιώς, τουλάχιστον να μην προκαλέσει κακό στον ασθενή κατά την εκτέλεση του έργου του. Ο Γερμανός φιλόσοφος Ιμάνουελ Καντ (1724-1804) στο έργο του εισήγαγε την έννοια του ηθικού καθήκοντος και της κατηγορικής προσταγής, με το οποίο συμπλήρωσε και επέκτεινε τις αρχές του Ιπποκράτη. Σύμφωνα με τον Καντ, το άτομο πρέπει να δρα ακολουθώντας αρχές που θα μπορούσαν να υιοθετηθούν ως καθολικοί ηθικοί νόμοι. Στο έργο του 'Κριτική του πρακτικού λόγου' (1788) το διατυπώνει ως εξής: «Πράττε με τέτοιο τρόπο, ώστε ο γνώμονας της θέλησής σου να μπορεί ταυτόχρονα να ισχύει ως αρχή μιας καθολικής νομοθεσίας». Οι επιλογές του ατόμου είναι ηθικά ορθές όταν τηρούνται οι καθολικοί ηθικοί νόμοι, δηλαδή όταν οι πράξεις δεν καθορίζονται ούτε από τις συνέπειές τους, ούτε από το συμφέρον του ατόμου (37). Στην καντιανή φιλοσοφία, όταν πρόκειται για αποφάσεις ζωής και θανάτου, απαιτείται όλα τα άτομα να αντιμετωπίζονται με ισότιμο τρόπο. Ο άνθρωπος θα πρέπει να είναι αυτοσκοπός. Γράφει ο Γερμανός φιλόσοφος στο βιβλίο του 'Τα θεμέλια της μεταφυσικής των ηθών' (1785): «Να ενεργείς και να αισθάνεσαι έτσι, ώστε ποτέ να μη μεταχειρίζεσαι τον άνθρωπο ως μέσον αλλά πάντοτε να τον έχεις σκοπό στις προθέσεις και στις πράξεις σου». Αυτός είναι ο αποκλειστικός δρόμος για να διατηρηθεί η ισότιμη ηθική αξία (194).

Η καντιανή φιλοσοφία έχει υποβληθεί σε κριτική για την ανεπάρκειά της να επιλύσει πιο σύγχρονα ηθικά διλήμματα και προβληματισμούς. Για παράδειγμα, διατυπώνονται επικρίσεις που αφορούν τα εξής σημεία:

- Οι αρχές του Καντ είναι άκαμπτες και απαιτούν να μη γίνονται εξαιρέσεις
- Δεν λαμβάνεται υπόψη η ανάγκη προσαρμογής στις ιδιαίτερες συνθήκες μιας κατάστασης και δεν αφήνει χώρο για την αξιολόγηση των συνεπειών μιας απόφασης, δηλαδή τα οφέλη και τις πιθανές επιπλοκές
- Η προσκόλληση στον ορθολογισμό αδιαφορεί για τις ψυχολογικές και συναισθηματικές πτυχές της ανθρώπινης συμπεριφοράς και εμπειρίας
- Δεν απαντά με πρακτικό τρόπο στο πρόβλημα της διαχείρισης και κατανομής πεπερασμένων και περιορισμένων πόρων
- Δεν καλύπτεται με σαφήνεια η ιεράρχηση των αξιών σε περίπτωση που υπάρχει σύγκρουση ηθικών υποχρεώσεων

Αναμφίβολα, πάντως, η σκέψη του Γερμανού φιλοσόφου έχει διαμορφώσει το ηθικό υπόβαθρο για τη μετέπειτα εξέλιξη του κλάδου της βιοηθικής (195).

Σταθμός στην ιστορία του κλάδου της βιοηθικής, στο θέμα του προβληματισμού γύρω από τη δίκαιη κατανομή υγειονομικών πόρων στους αρρώστους, υπήρξε η λεγόμενη «Επιτροπή του Θεού» στην Πόλη Σιάτλ των ΗΠΑ, το 1962. Το θεσμικό αυτό όργανο συστήθηκε με σκοπό την λήψη αποφάσεων γύρω από το ποιος ασθενής με τελικού σταδίου νεφρική νόσο θα υποβαλλόταν σε θεραπεία με το πρωτοπόρο και εξαιρετικά σπάνιο για την εποχή μηχάνημα αιμοκάθαρσης. Με τη λειτουργία της επιτροπής αφαιρέθηκε η ευθύνη της απόφασης από τους θεράποντες ιατρούς και πέρασε στον έλεγχο της. Η επιτροπή αποτελείτο από έναν ιερέα, έναν δικηγόρο, μια νοικοκυρά, έναν ηγέτη συνδικάτου, έναν κυβερνητικό αξιωματούχο, έναν τραπεζίτη και έναν χειρουργό. Δύο ιατροί που ήταν ειδικοί στην αιμοκάθαρση εξέταζαν τους υποψηφίους. Η επιτροπή εργάστηκε ανώνυμα και δεν συναντούσε ποτέ τους υποψηφίους. Επιλέξιμοι υποψήφιοι για τη θεραπεία ήταν, σύμφωνα με τα κριτήρια της επιτροπής, κάτοικοι της πολιτείας της Ουάσινγκτον, κάτω των 45 ετών που είχαν οικονομική δυνατότητα κάλυψης των εξόδων ή ήταν ασφαλισμένοι. Επειδή υπερβολικός αριθμός ασθενών υπέβαλαν αίτηση, χρειάστηκαν επιπλέον κριτήρια. Τότε συμπεριλήφθηκαν προσωπικά χαρακτηριστικά (επάγγελμα, οικογένεια, επίπεδο εκπαίδευσης, επιτεύγματα και το αναμενόμενο όφελος για την κοινωνία). Αξιολογήθηκε η προσωπικότητα και η προσωπική αξία του υποψηφίου, καθώς και η υποστήριξη της οικογένειας. Εξαθλιωμένοι ηλικιωμένοι χωρίς συγγενείς ή τέκνα απορρίπτονταν. Το θέμα έλαβε δημοσιότητα και η επιτροπή επικρίθηκε επειδή παραβιαζόταν η ηθική έννοια της ίσης αξίας. Η συζήτηση έφθασε σε επίπεδο Κογκρέσου και, τελικά, θεσπίστηκε νόμος που προέβλεπε την εγγύηση του δικαιώματος για αιμοκάθαρση και μεταμόσχευση νεφρού για κάθε πολίτη (194).

Ο όρος «Βιοηθική» εισάγεται το 1971 στον επιστημονικό διάλογο από τον Αμερικανό ογκολόγο και βιοχημικό Potter van Rensselaer (1911 – 2001) στο 'Bioethics: Bridge to the Future'. Η βιοηθική είναι ο επιστημονικός τομέας που μελετά και προσπαθεί να δώσει απαντήσεις στους ηθικούς προβληματισμούς που έχουν ανακύψει ως αποτέλεσμα των εξελίξεων στα πεδία της Ιατρικής, της Βιολογίας, της Βιοτεχνολογίας και της Γενετικής, όχι μόνο σε θεωρητικό αλλά και σε τεχνολογικό και πρακτικό επίπεδο (εξετάσεις, θεραπείες, μηχανήματα). Αυτή η πρόοδος έχει προσφέρει δυνατότητες χωρίς ιστορικό προηγούμενο στα χέρια των επαγγελματιών υγείας, αλλά και των υπευθύνων για τη χάραξη της πολιτικής στρατηγικής. Αλλά μαζί με αυτό, αναδύθηκε και η επιτακτική ανάγκη να επανεξεταστεί το ηθικό και αξιακό πλαίσιο εντός του οποίου συντελείται η φροντίδα των ασθενών και το καθήκον απέναντι στην ευρύτερη κοινωνία και να δοθούν απαντήσεις στις σύγχρονες προκλήσεις, που θα έχουν την ευρύτερη αποδοχή της κοινωνίας. Το πεδίο της βιοηθικής είναι ένα τοπίο διεπιστημονικής συνάντησης και διαλόγου, από κλάδους που περιλαμβάνουν τις βιοϊατρικές επιστήμες, τη φιλοσοφία, τη θεολογία, την επιδημιολογία και τη νομική, την κοινωνιολογία, την ψυχολογία και την οικονομία. Αυτή η πολυσυλλεκτικότητα εξασφαλίζει την όσο το δυνατόν πιο ολοκληρωμένη και πολυδιάστατη προσέγγιση στα θέματα που ανήκουν στο χώρο της βιοηθικής.

Σκοπός της βιοηθικής είναι η ηθική καθοδήγηση για την επίλυση των ζητημάτων που απαντώνται κατά την άσκηση των βιοϊατρικών επαγγελματιών στη σύγχρονη εποχή. Πιο συγκεκριμένα, ο κλάδος της βιοηθικής πραγματεύεται την προστασία της ανθρώπινης αξιοπρέπειας, την προώθηση των ατομικών δικαιωμάτων, τη μελέτη και την αξιολόγηση του οφέλους και των πιθανών κινδύνων από τη χρήση των εργαλείων που βρίσκονται στη διάθεσή μας και να θέσει τη βάση για την πρακτική αντιμετώπιση σύνθετων διλημάτων ηθικής φύσης. Φυσικά, η προσέγγιση οφείλει να είναι ολιστική, δηλαδή να συμπεριλαμβάνει, εκτός από το άτομο, τις κοινωνίες και το φυσικό περιβάλλον (196).

Ορόσημο για τη βιοηθική, όπως είναι σήμερα, αποτελεί το έργο των Beauchamp και Childress 'Principles of Biomedical Ethics' (1979), επί του οποίου αναπτύσσονται οι σύγχρονες αρχές του πεδίου αυτού. Οι συγγραφείς προσφέρουν ένα συνεκτικό πλαίσιο για τη διερεύνηση των ηθικών ζητημάτων και την αντιμετώπιση τους σε ό,τι σχετίζεται με την παροχή υπηρεσιών υγείας αλλά και την επιστημονική έρευνα. Οι τέσσερις θεμελιώδεις αρχές που διατυπώνονται στο σύγγραμμά τους είναι:

- Η αρχή της ευεργεσίας, που δεσμεύει τους επαγγελματίες του χώρου της υγείας να κατευθύνουν τις ενέργειές τους προς όφελος των ασθενών και να παρέχουν τις υπηρεσίες τους με τον καλύτερο δυνατό τρόπο

- Η αρχή της μη-βλάβης, που επιτάσσει την αποφυγή οποιασδήποτε ενέργειας θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά στον ασθενή
- Η αρχή της αυτονομίας αναγνωρίζει στο ασθενή το απόλυτο δικαίωμα να λαμβάνει αποφάσεις για τη ζωή του και την υγεία του, κατά συνέπεια πρέπει να του δίδεται πλήρης ενημέρωση σχετικά και να επιζητείται η ελεύθερη συναίνεση του για τη διενέργεια θεραπευτικών ή διαγνωστικών πράξεων
- Η αρχή της δικαιοσύνης, που ορίζει πως σε όλους τους ασθενείς η πρόσβαση στις δομές και τις υπηρεσίες υγείας πρέπει να είναι ισότιμη και η κατανομή των διαθέσιμων πόρων δίκαιη, χωρίς προνομιακή μεταχείριση λόγω κοινωνικών, οικονομικών ή φυλετικών χαρακτηριστικών

Πρέπει να υπογραμμιστεί πως η θέση του 'Principles of Biomedical Ethics' ως ορόσημο στη βιοηθική δεν οφείλεται μόνο στην περιγραφή των τεσσάρων αρχών και στην ηθική πυξίδα που προσφέρουν για τη λύση βιοηθικών ζητημάτων, όπως είδαμε παραπάνω. Η συνεισφορά του είναι ευρύτερη και πολύπλευρη. Με το έργο τους, οι Beauchamp και Childress συστηματοποίησαν το πεδίο και προώθησαν την περαιτέρω ανάπτυξή του. Επιπλέον, διευκόλυναν την πρακτική εφαρμογή των αρχών της βιοηθικής σε διαφορετικά επίπεδα, από την καθημερινή ιατρική κλινική πράξη, ως την επιστημονική έρευνα και τη χάραξη υγειονομικής πολιτικής. Τέλος, δεν πρέπει να λησμονηθεί η εκπαιδευτική αξία του βιβλίου, το οποίο αποτελεί σημείο αναφοράς στην ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας και την ευαισθητοποίηση σχετικά με τα διάφορα ηθικά ζητήματα που καλούνται να αντιμετωπίσουν (197).

7.2. Ηθικές θεωρίες

Οι ηθικές θεωρίες αποτελούν το πρίσμα μέσω του οποίου νοηματοδοτούνται και ερμηνεύονται με τρόπο συνεκτικό οι αρχές της βιοηθικής κατά την εφαρμογή τους σε προβλήματα που αφορούν ηθικά διλήμματα στον τομέα της υγείας. Οι θεωρίες αυτές παρέχουν το πλαίσιο εντός του οποίου αναλύονται, αξιολογούνται και καθοδηγούνται οι ηθικές επιλογές στο πεδίο της βιοηθικής.

Συνοπτικά, οι πιο διαδεδομένες ηθικές θεωρίες που χρησιμοποιούνται είναι (198) (199):

Η θεωρία της Δεοντολογίας, η οποία στηρίζεται στην καντιανή φιλοσοφία και η οποία πρεσβεύει πως η ηθική επιλογή δεν εξαρτάται από τις συνέπειές της, αλλά από την ευθυγράμμισή της με οικουμενικές αρχές και την έννοια του καθήκοντος. Δεν επιτρέπεται να ωφεληθεί ένα άτομο σε βάρος άλλου ατόμου, επειδή κάθε άνθρωπος είναι σκοπός από μόνος του. Η κριτική στη θεωρία της δεοντολογίας εστιάζει στο γεγονός της αποσύνδεσης των αναμενόμενων συνεπειών από τις αποφάσεις μας. Μερικές φορές, η προσκόλληση σε καθολικής ισχύος αρχές, μπορεί να επιφέρει

βλαβερές συνέπειες. Η θεωρία της δεοντολογίας εκφράζεται κυρίως μέσω των βιοηθικών αρχών της αυτονομίας και της μη-βλάβης (200).

Η θεωρία του Ωφελιμισμού, απορρέει από τη συνεπειοκρατία, μια κατηγορία από ηθικές θεωρίες που, σε γενικές γραμμές, αξιολογεί την ηθικότητα των πράξεων από τα αποτελέσματα που έχουν. Για τη συνεπειοκρατία, κάθε άτομο θεωρείται ίσης αξίας, όταν εξετάζουμε τις συνέπειες μιας επιλογής. Ο ωφελιμισμός, που σχετίζεται περισσότερο με το φιλοσοφικό στοχασμό των Jeremy Bentham (1748-1832) και John Stuart Mill (1806-1873), εξειδικεύει περισσότερο τους ηθικούς στόχους των αποφάσεων και απαιτεί τη μεγιστοποίηση της ευτυχίας, ή την ελαχιστοποίηση της βλάβης για το μεγαλύτερο δυνατό αριθμό ατόμων. Αδύναμα σημεία που έχουν εντοπιστεί σε αυτή την ηθική προσέγγιση περιλαμβάνουν: τη δυσκολία της ακριβούς πρόβλεψης των επιπτώσεων και του οφέλους τους, τα διλήμματα που προκύπτουν όταν υπάρχει όφελος για κάποιες ομάδες και βλάβη για άλλες, ενώ ο χαρακτηρισμός μιας πράξης ως «ωφέλιμης» είναι μερικές φορές ανοικτός σε ερμηνείες. Ακόμη, η άκαμπτη αμεροληψία μπορεί να έρχεται σε αντίθεση με τα συναισθήματα και τις διαπροσωπικές σχέσεις. Η αρχή της ευεργεσίας και της μη-βλάβης είναι αυτές που συνδέονται περισσότερο με τον ωφελιμισμό (201).

Η Αρεταϊκή θεωρία (θεωρία της Αρετής), θεμελιωτής της οποίας υπήρξε ο Αριστοτέλης, με νεότερους εκπροσώπους αυτού του ρεύματος τους Alasdair MacIntyre (1929-) και Edmund D Pellegrino (1920-2013). Σύμφωνα με αυτή τη σχολή, η ανάπτυξη του χαρακτήρα και η καλλιέργεια αρετών (ειλικρίνεια, θάρρος, σοφία, δικαιοσύνη, αλtruισμός) και η επιδίωξη για προαγωγή αυτών των ιδιοτήτων σε άλλα άτομα, είναι το θεμέλιο για την ικανότητα λήψης ηθικών αποφάσεων. Προεκτάσεις αυτής της θεωρίας είναι η συνειδητοποίηση των πραγματικών ορίων του ατόμου και η βαθύτερη γνώση του εαυτού. Προβλήματα της αρεταϊκής προσέγγισης αποτελούν η υποκειμενικότητά της, τον υποβιβασμό της κριτικής αξιολόγησης ενεργειών (αφού επικεντρώνεται στο χαρακτήρα του ατόμου και όχι στις επιπτώσεις που ακολουθούν), την υπέρμετρη έμφαση στο άτομο και το γεγονός πως ο ορισμός της αρετής διαφοροποιείται από κοινωνία σε κοινωνία και εξαρτάται από το συγκεκριμένο πολιτιστικό πλαίσιο αναφοράς. Η βιοηθική αρχή που συνδυάζεται περισσότερο με την αρεταϊκή θεωρία είναι αυτή της δικαιοσύνης (202).

Η ηθική της Φροντίδας, έχει αναπτυχθεί από φιλοσόφους με φεμινιστική κατεύθυνση, με κύριο εκφραστή την Carol Gilligan (1936-). Η θεωρία αυτή θέτει ως θεμέλιο της ηθικής την ενσυναίσθηση, τη συμπόνια, τον αλtruισμό και τη φροντίδα του ατόμου. Για την ηθική της φροντίδας η σχέση του ασθενούς με όλους τους πραγματικά εμπλεκόμενους στη φροντίδα του (δηλαδή όχι μόνο τους επαγγελματίες της υγείας) είναι στο επίκεντρο. Με αυτό τον τρόπο, οι

οικείοι του αρρώστου συμπεριλαμβάνονται στη διαδικασία της λήψης αποφάσεων και στην ηθική αξιολόγηση των ενεργειών που εκτελούνται. Οι επικριτές της ηθικής της φροντίδας, καταδεικνύοντας τις ανεπάρκειες που υπάρχουν, αναφέρουν πως η θεωρία είναι κατά κύριο λόγο υποκειμενική, με περιορισμένη οικουμενικότητα, λιγότερη έμφαση στη δικαιοσύνη (κατανομή πόρων) και η εφαρμογή αυτού του τρόπου σκέψης είναι δυσχερής σε μεγάλη κλίμακα, δηλαδή σε επίπεδο διαχείρισης μεγάλων ομάδων, πράγμα πολύ σημαντικό σε περιπτώσεις πανδημιών. Η αρχή της ευεργεσίας συμβαδίζει κυρίως με την αρχή της ευεργεσίας (202).

Η θεωρία του Κοινωνικού Συμβολαίου, βασίζεται στο έργο των Thomas Hobbes (1588-1679), John Locke (1632-1704) και Jean-Jacques Rousseau (1712-1788). Το ενδιαφέρον σε αυτή την προσέγγιση είναι η σύνδεση ανάμεσα στην προσωπική ηθική και τη δημόσια σφαίρα. Η θεωρία του Κοινωνικού Συμβολαίου παρέχει την ηθική αξιολόγηση και νομιμοποίηση που χρειάζεται για τη θεμελίωση αποφάσεων που άπτονται του πεδίου της βιοηθικής. Πιο συγκεκριμένα, για την περίπτωση πανδημιών, η ηθική δικαιολόγηση των μέτρων για την προστασία της δημόσιας υγείας απορρέει από το γεγονός πως προάγουν την υγεία, την ασφάλεια και την ευημερία των πολιτών. Η θεωρία αυτή συνεισφέρει στην εξέταση των βιοηθικών διλημάτων, προσφέροντας μια βάση για την εύρεση σημείου ισορροπίας ανάμεσα στο ατομικό όφελος και το κοινό καλό, μεταξύ των ατομικών δικαιωμάτων και των συλλογικών αναγκών. Ατέλειες και ασάφειες της προσέγγισης αυτής περιλαμβάνουν την έμφαση στο συμφέρον της πλειοψηφίας των πολιτών, η υποκειμενικότητα και η ανεπαρκής κάλυψη των ζητημάτων που αφορούν μη πολίτες (μετανάστες). Οι αρχές της δικαιοσύνης και της ευεργεσίας σχετίζονται περισσότερο με την εφαρμογή της θεωρίας του Κοινωνικού Συμβολαίου (203).

Από τις παραπάνω αδρές περιγραφές των βασικών ηθικών θεωριών που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση ηθικών διλημάτων, γίνεται κατανοητό πως υπάρχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα σε κάθε μια από αυτές. Θα ήταν λάθος να αντιλαμβανόμαστε τις προσεγγίσεις ως αντίπαλες μεταξύ τους. Απεναντίας, στο πεδίο της βιοηθικής πρέπει να αξιοποιούνται όλες ώστε να διαμορφώνεται μια πλήρης εικόνα των προβλημάτων, από πολλές οπτικές γωνίες (199).

7.3. Ηθικοί προβληματισμοί – Ισπανική Γρίπη

Η βιοηθική ως διακριτός κλάδος της επιστήμης δεν είχε αναπτυχθεί κατά την περίοδο της Ισπανικής Γρίπης, ως δομημένο πεδίο. Η έλλειψη μιας συστηματικής προσέγγισης και καθοδήγησης σε σχέση με τα προβλήματα ηθικής φύσης είχε ως αποτέλεσμα οι ηθικές αποφάσεις να στηρίζονται στις προσωπικές πεποιθήσεις και την ατομική κρίση του κάθε

επαγγελματία υγείας ξεχωριστά. Έτσι, οι αποφάσεις για τη φροντίδα των ασθενών έβρισκαν ηθική δικαιολόγηση από παραδοσιακές αρχές, κυρίως τον όρκο του Ιπποκράτη και, σε σημαντικό βαθμό, τα θρησκευτικά πιστεύω. Από τη μια πλευρά, το «μη βλάπτειν» του όρκου και από την άλλη θρησκευτικές αξίες όπως η αυτοθυσία και η βοήθεια προς τον πλησίον, αποτελούσαν την ηθική πυξίδα που καθοδηγούσε τους ιατρούς και τους νοσηλευτές.

Τα σημαντικότερα ηθικά διλήμματα που έπρεπε να αντιμετωπιστούν από τους επαγγελματίες της υγείας, αλλά και από τις πολιτικές ηγεσίες της εποχής, ήταν:

Η υποχρέωση παροχής ιατρικής και νοσηλευτικής φροντίδας, παρά τον υψηλό κίνδυνο να μολυνθούν και να πεθάνουν ακόμα ιατροί ή νοσηλευτές. Το ερώτημα εάν θα έπρεπε να συνεχίσουν παρά τις επικίνδυνες συνθήκες εργασίας, αδιαφορώντας για την ασφάλειά τους, ήταν κάτι που τους ανησυχούσε (204).

Η οξύτατη έλλειψη πόρων, τόσο σε επίπεδο προσωπικού, όσο και σε υγειονομικές δομές και ιατροφαρμακευτικό εξοπλισμό, ανέδειξε **το πρόβλημα της διανομής των διαθέσιμων πόρων** και της διαλογής των ασθενών. Οι αρμόδιοι βρέθηκαν να αποφασίζουν ποιοι θα λάμβαναν ιατρική φροντίδα με γνώμονα αρχές ωφελιμιστικές (όσο περισσότεροι ήταν δυνατό), να δώσει προτεραιότητα στους πιο ευάλωτους (άρρωστοι με τις μεγαλύτερες ανάγκες), ή την κοινωνική χρησιμότητα (προτεραιότητα η περίθαλψη των ασθενών που θα μπορούσαν να συνεισφέρουν περισσότερο στη διαχείριση των κοινωνικών αναγκών).

Η εξισορρόπηση της προστασίας των ατομικών δικαιωμάτων με την ανάγκη εφαρμογής περιοριστικών μέτρων για τον έλεγχο της διασποράς (καραντίνα, κλείσιμο σχολείων και επιχειρήσεων, περιορισμοί στις μετακινήσεις), ήταν ένα σπουδαίο ζήτημα για τις αρχές, ειδικότερα στις χώρες της δύσης.

Τέλος, η περίοδος της Ισπανικής Γρίπης χαρακτηρίστηκε από **λογοκρισία, απόκρυψη ή υποβάθμιση πληροφοριών**, πράγμα που επιδείνωσε την εξάπλωση της νόσου και την μεγαλύτερη επιβάρυνση των δομών υγείας. Η ελλιπής ή ψευδής πληροφόρηση κλόνισε την εμπιστοσύνη της κοινωνίας απέναντι στις πολιτικές ηγεσίες και τους επιστήμονες (205).

7.4. Ηθικοί προβληματισμοί – COVID-19

Με την πανδημία COVID-19 επανεμφανίστηκαν κάποια από τα ηθικά διλήμματα και οι βιοηθικοί προβληματισμοί που είχαν απασχολήσει τις κοινωνίες περίπου έναν αιώνα πριν, κατά την Ισπανική Γρίπη. Όπως τότε, η ηθικά δίκαιη κατανομή των υγειονομικών πόρων και η εξασφάλιση της ισοτιμίας στην πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας είναι ένα από τα πιο ακανθώδη θέματα του διαλόγου. Στην εποχή μας, η ραγδαία εξέλιξη της επιστήμης και των δυνατοτήτων που προσφέρει

η τεχνολογία εισήγαγε και καινοφανείς προκλήσεις στο θέμα του καταμερισμού των διαθέσιμων πόρων στους ασθενείς. Προβλήματα όπως είναι η εξασφάλιση κλίνης ΜΕΘ ή αναπνευστήρα βρέθηκαν στο προσκήνιο και η δημόσια συζήτηση γύρω από αυτά πολύ γρήγορα περιστράφηκε γύρω από το βιοηθικό σκέλος και την ηθική ορθότητα των κριτηρίων που έπρεπε να εφαρμοστούν, ώστε να εξασφαλιστεί η ισορροπία ανάμεσα στην ισότητα, την αποτελεσματικότητα και το σεβασμό της ανθρώπινης αξιοπρέπειας. Μεταξύ των προσεγγίσεων που εξετάστηκαν και δοκιμάστηκαν ήταν ο ωφελιμισμός και η αρχή του «ο βαρύτερα ασθενής έχει προτεραιότητα». Η υποστήριξη των πιο ευάλωτων κοινωνικών ομάδων και η καταπολέμηση των ανισοτήτων και των αποκλεισμών στην παροχή υπηρεσιών υγείας δεν έλειψε από τις βιοηθικές αναλύσεις (206).

Σε αντίθεση με την πανδημία του 1918-1919, αναπτύχθηκαν εμβόλια για την ανοσοποίηση του πληθυσμού από τον νέο κορονοϊό με εντυπωσιακή ταχύτητα. Οι εταιρείες που παρήγαγαν τα εμβόλια χρηματοδοτήθηκαν γενναία από τα κράτη και από υπερεθνικούς οργανισμούς. Τα βιοηθικά διλήμματα που μελετήθηκαν αφορούσαν δύο σκέλη. Το πρώτο είχε να κάνει με την επιτάχυνση των διαδικασιών (κλινικές δοκιμές, έγκριση των εμβολίων) και τη διασφάλιση των ποιότητας και της αποτελεσματικότητας των εμβολίων, με αποδεκτά επίπεδα παρενεργειών. Οι πρωτοφανείς ρυθμοί έρευνας και κατασκευής των εμβολίων προκάλεσαν καχυποψία σε μερίδα της κοινωνίας, πέρα από τις συνωμοσιολογικές θεωρίες, γύρω από το κατά πόσο τηρήθηκαν τα συνήθως απαιτούμενες επιστημονικές και ηθικές προδιαγραφές. Το δεύτερο σκέλος αφορούσε την κατανομή των εμβολίων και τον καθορισμό των ομάδων που θα είχαν προτεραιότητα. Ομάδες υψηλού κινδύνου (επαγγελματίες υγείας και ευπαθείς ομάδες με συννοσηρότητες) εμβολιάστηκαν πρώτες με σκοπό την ελάττωση της πίεσης στις υγειονομικές δομές. Τα θέματα της υποχρεωτικότητας του εμβολιασμού, αλλά και οι ανισότητες μεταξύ των πλούσιων και των φτωχότερων κρατών από την κατανομή των εμβολίων βρέθηκαν στο επίκεντρο του διαλόγου, επίσης υπό το πρίσμα των ηθικών αναλύσεων(207)(194).

Οι ψηφιακές τεχνολογίες αποτελούν ένα σπουδαίο εργαλείο που διευκολύνει την αντιμετώπιση μιας πλειάδας ζητημάτων κατά την εξέλιξη μιας υγειονομικής κρίσης, ένα ακόμη χαρακτηριστικό που απουσιάζει πλήρως από την πανδημία της Ισπανικής Γρίπης. Ωστόσο, οι εφαρμογές της τεχνολογίας τόσο στην ιατρική (ιχνηλάτηση επαφών), όσο και στη δημόσια διοίκηση, όπου έδωσαν δυνατότητες στενού ελέγχου των πολιτών από τις υγειονομικές και κρατικές υπηρεσίες (πιστοποιητικό εμβολιασμού ως μορφής διαβατηρίου για πρόσβαση σε διάφορα καταστήματα, ή για κατοχύρωση του δικαιώματος ελεύθερης μετακίνησης), έδωσαν την αφορμή για την βιοηθική εξέταση σχετικά με την προστασία του ιατρικού απορρήτου και της ιδιωτικότητας.

Κοινός τόπος στα βιοηθικά διλήμματα για τις δύο πανδημίες είναι και ο προβληματισμός γύρω από τις υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των επαγγελματιών υγείας, πιο συγκεκριμένα όσων βρέθηκαν στις πρώτες γραμμές της μάχης με την πανδημία. Το δικαίωμα του προσωπικού σε ασφαλείς και υγιεινές συνθήκες εργασίας ήλθε σε σύγκρουση με την ηθική υποχρέωση να φροντίσουν τον άρρωστο ακόμη και σε περιστάσεις με αυξημένο κίνδυνο για την υγεία και τη ζωή τους, όπως αυτό διατυπώνεται σε κώδικες ιατρικής δεοντολογίας (πχ στις ΗΠΑ) (37). Αυτό το ζήτημα ήταν κομβικό πιο πολύ στην πρώιμη φάση της πανδημίας, όταν οι πληροφορίες γύρω από το παθογόνο ήταν ακόμη ελλιπείς, ασαφείς και συγκεχυμένες, αλλά και υπό συνθήκες ελλείψεων στα μέσα προσωπικής προστασίας, όπως είναι οι ειδικές στολές και μάσκες υψηλής προστασίας. Μια πρακτική πτυχή που δεν πρέπει να λησμονηθεί είναι ότι, εάν ένας ιατρός ή νοσηλευτής ασθενήσει και απουσιάσει από το χώρο εργασίας του, ο αριθμός των διαθέσιμων επαγγελματιών υγείας μειώνεται σημαντικά. Αυτό δημιουργεί πρόσθετη πίεση στους υπόλοιπους εργαζομένους και επηρεάζει την ποιότητα της παρεχόμενης περίθαλψης. Η προστασία της υγείας των επαγγελματιών υγείας είναι κρίσιμη όχι μόνο για την ασφάλειά τους, αλλά και για τη διατήρηση της συνολικής λειτουργικότητας του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης κατά τη διάρκεια πανδημιών (206).

Σοβαρά ηθικά διλήμματα αναδύθηκαν εξαιτίας των περιορισμών στις ατομικές ελευθερίες από τα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας. Πολιτικές όπως τα lockdown, η υποχρεωτική χρήση μάσκας, η κοινωνική αποστασιοποίηση, οι περιορισμοί στις συναθροίσεις και τις μετακινήσεις, δεν ήταν άγνωστες κατά την πανδημία της Ισπανικής Γρίπης. Στην πανδημία COVID-19 καταγράφηκε μια ποικιλομορφία στις στρατηγικές και την αυστηρότητα εφαρμογής τους σε διαφορετικές χώρες. Αυτό αντικατοπτρίζει και τις εναλλακτικές ηθικές προσεγγίσεις στην προσπάθεια εύρεσης σημείου ισορροπίας ανάμεσα στην πιεστική ανάγκη για προστασία της δημόσιας υγείας και τον απαιτούμενο σεβασμό στις θεμελιώδεις ελευθερίες του ατόμου (194)(206).

7.5. Εθνικές επιτροπές βιοηθικής

Ο ρόλος που είχαν οι εθνικές επιτροπές βιοηθικής στην καθοδήγηση σε ζητήματα ηθικής στη περίοδο της κρίσης της πανδημίας COVID-19 ήταν κομβικός. Ο στόχος αυτών των θεσμικών οργάνων είναι να βοηθούν τις κυβερνήσεις και τους υγειονομικούς φορείς να αντιμετωπίζουν τα περίπλοκα ηθικά διλήμματα που αναπόφευκτα παρουσιάζονται σε τέτοιες περιστάσεις. Εμπλέκονται στην ανάπτυξη πολιτικών και κατευθυντήριων γραμμών για την κατανομή των

περιορισμένων πόρων, όπως οι αναπνευστήρες, οι κλίνες ΜΕΘ και τα εμβόλια και διασφαλίζουν ότι αυτές οι αποφάσεις λαμβάνονται με βάση βιοηθικές αρχές δικαιοσύνης και ισότητας. Επιπλέον, οι εθνικές επιτροπές ηθικής διαδραματίζουν καίριο ρόλο στην προάσπιση των δικαιωμάτων των ευάλωτων ομάδων και στην προστασία της δημόσιας υγείας, διατηρώντας παράλληλα την εμπιστοσύνη του κοινού. Ακόμη, ενισχύουν την εκπαίδευση και την κατάρτιση των επαγγελματιών υγείας σε θέματα ηθικής, προάγοντας την κατανόηση ηθικών αρχών και την εφαρμογή τους στην καθημερινή πράξη. Έτσι, συμβάλλουν στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγείας και στην καλύτερη συμμόρφωση των πολιτών με τα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας. Στις δημοσιευμένες δηλώσεις από διάφορες εθνικές επιτροπές βιοηθικής ανά τον κόσμο σχετικά με την πανδημία COVID-19, μπορεί κανείς να διακρίνει τις ηθικές αρχές που διατυπώνονται και που πρέπει να διέπουν τις ενέργειες των επαγγελματιών υγείας και των υπεύθυνων χάραξης πολιτικής : αλληλεγγύη, υπευθυνότητα, μη-βλάβη, ανθρώπινη αξιοπρέπεια και δικαιώματα, φροντίδα ευάλωτων, δικαιοσύνη, διαφάνεια, σεβασμός, επιστημονικά τεκμηριωμένη λήψη αποφάσεων (208)(206).

8. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗ ΣΤΙΣ ΠΑΝΔΗΜΙΕΣ

Ο ρόλος της τέχνης στην ανθρώπινη ύπαρξη είναι πολυδιάστατος. Η τέχνη είναι διαχρονικό μέσο έκφρασης ιδεών και συναισθημάτων που έχει την ικανότητα να αφουγκράζεται, να εξερευνά και να διατυπώνει σκέψεις, ανησυχίες, φόβους, και ελπίδες με τρόπο που ξεπερνά τις λέξεις. Η τέχνη δεν παρουσιάζει απλά το θέμα ή τα θέματα που θέλει να αναδείξει. Έχει την ικανότητα να “συνομιλήσει”, να κάνει διάλογο με το θεατή, τον αναγνώστη, τον ακροατή. Ένα διάλογο που υπερβαίνει πολλές φορές τη μονοδιάστατη σχέση δημιουργού και, ως επιτραπεί η έκφραση, “καταναλωτή” της τέχνης.

Η τέχνη, πέρα από την ανάδειξη των θεμάτων που πραγματεύεται, έχει τη δύναμη να ανοίξει νέους τρόπους θέασης μιας κατάστασης, να εμπνεύσει, να οδηγήσει σε επεξεργασία των σκέψεων και των συναισθημάτων. Με αυτό τον τρόπο, η καλλιτεχνική έκφραση μπορεί να βοηθήσει στη διαδικασία της ανάκαμψης. Έτσι, δεν ακούγεται καθόλου υπερβολικό να συζητάμε και για τη θεραπευτική της πλευρά. Οι πανδημίες δεν επηρεάζουν μόνο την υγεία, αλλά και την κοινωνία, τον πολιτισμό και την ψυχολογία των ανθρώπων. Η τέχνη αποτελεί έναν από τους πιο άμεσους τρόπους έκφρασης αυτών των επιπτώσεων.

Η Ισπανική γρίπη έλαβε χώρα σχεδόν ταυτόχρονα με ένα άλλο, εξαιρετικά σημαντικό ιστορικό γεγονός. Τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο (1914-1918), ένα από τα πιο σημαντικά ορόσημα για τη διαμόρφωση της ιστορίας του μοντέρνου κόσμου. Αυτό ήταν και το κυρίαρχο θέμα

ενδιαφέροντος εκείνη την εποχή, το θέμα που μονοπωλούσε το ενδιαφέρον του κοινού και των πολιτικών ηγεσιών των χωρών που ενεπλάκησαν στον Πόλεμο. Αυτό δεν πρέπει φυσικά να μας εκπλήσσει, αφού η τραγωδία του πολέμου, με τη μέχρι τότε ανήκουστη και ασύγκριτη απώλεια ανθρώπινων ζωών και την έκταση της καταστροφής που προκλήθηκε άφησε πολύ λίγους αλώβητους. Άμεσα ή έμμεσα, ένα πολύ μεγάλο μέρος της ανθρωπότητας γνώρισε και υπέστη συνέπειες του πολέμου. Το δε χάος που άφησε πίσω του αυτό το γεγονός, η ανάγκη ανοικοδόμησης, η ανάγκη επαναφοράς μιας κανονικότητας, αλλά και η επιτακτική ανάγκη κριτικής εξέτασης και αλλαγής των πολιτικών και κοινωνικοοικονομικών συνθηκών που επέτρεψαν και οδήγησαν σε αυτή την καταστροφική και οδυνηρά τραυματική σύγκρουση, ήταν θεμελιώδη ζητήματα για την κοινωνία της εποχής. Το κοινό, οι πληθυσμοί που βίωσαν αυτές τις καταστάσεις, δεν θα μπορούσαν φυσικά να ανασκοπήσουν με νηφάλιο τρόπο τα τραγικά γεγονότα: ήταν εποχή αναταραχών, αμφισβήτησης, διεκδικήσεων και επαναστάσεων.

Η αποτυχία των θεσμών να αποτρέψουν αυτή την εξέλιξη και τη δυστυχία που προκλήθηκε, η ηθική χρεοκοπία, το πνευματικό κενό νοήματος, η αγωνία να μην επιτραπεί η επανάληψη, όλα αυτά έστρεψαν και την καλλιτεχνική έκφραση να εστιάσει σε αυτό το πεδίο. Η απήχηση και ο απόηχος του Μεγάλου Πολέμου ήταν, δικαιολογημένα, το κέντρο της προσοχής για την κουλτούρα εκείνης της περιόδου.

Η ιστορική συγκυρία, λοιπόν, ήταν ένας από τους βασικούς λόγους που η Ισπανική γρίπη αποκλήθηκε “η ξεχασμένη πανδημία” από τον ιστορικό AW Crosby στον τίτλο του βιβλίου του “America’s Forgotten Pandemic, The Influenza of 1918” (1974), ένας όρος που έγινε αποδεκτός από την ευρύτερη επιστημονική κοινότητα, ακριβώς επειδή αναδεικνύει την απουσία της ως μείζονος ιστορικού γεγονότος, τόσο στην ιστορική καταγραφή, όσο και στην παραγωγή της τέχνης. Αντιμετωπίζεται λοιπόν περισσότερο ως υποσημείωση, παρά ως ξεχωριστό κεφάλαιο θεμελιώδους σημασίας στο ιστορικό αφήγημα και στην καλλιτεχνική έκφραση. Αξίζει σε αυτό το σημείο να λάβουμε υπόψη και τη διαφορά στην έκταση της απώλειας ανθρώπινων ζωών, όπως υπολογίζονται από τους ερευνητές: περίπου 8 εκατομμύρια για τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο, έναντι περίπου 50 εκατομμυρίων για τα θύματα που έχασαν τη ζωή τους από την πανδημία της Ισπανικής Γρίπης. Δεν γίνεται όμως να παραβλέψουμε και το γεγονός πως η διακίνηση της πληροφορίας και των ειδήσεων εκείνη τη χρονική περίοδο κάθε άλλο παρά ελεύθερη ήταν, αφού υπήρχε λογοκρισία που έθετε σοβαρούς περιορισμούς.

Ξεκινώντας από τη λογοτεχνία που αναφέρεται στην Ισπανική Γρίπη, ας εστιάσουμε σε κάποιους Αγγλοσάξονες συγγραφείς που έζησαν στην περίοδο αυτή. Για πολλούς, το σημαντικότερο μυθιστόρημα που πραγματεύεται το θέμα, είναι αυτό της Katherine Anne Porter (1890-1980),

“Χλωμό Άλογο, Χλωμός Αναβάτης” που πρωτοδημοσιεύτηκε το 1936. Πρόκειται για μια συλλογή από τρεις νουβέλες. Σε αυτό το έργο η συγγραφέας αφηγείται ουσιαστικά την προσωπική της βιωματική εμπειρία από την ασθένεια που παραλίγο να της στοιχίσει τη ζωή. Άλλο χαρακτηριστικό λογοτεχνικό έργο είναι του William Keepers Maxwell (1908-2000), “They Came Like Swallows” που εκδόθηκε το 1937, και αφηγείται την ιστορία μιας οικογένειας στις ΗΠΑ που προσβάλλεται από τη νόσο. Αναφορά στην πανδημία γίνεται και στη νουβέλα του DH Lawrence (1885-1930) “Η Αλεπού”, που δημοσιεύτηκε το 1923. Γενικά διαπιστώνεται πως το θέμα της Ισπανικής Γρίπης δεν ήταν ιδιαίτερα δημοφιλές τόσο για τους λογοτέχνες, όσο και για το αναγνωστικό κοινό εκείνης της εποχής (209).

Στην Ελλάδα, μια σημαντική μαρτυρία - χρονικό είναι το έργο του δημοσιογράφου Κωνσταντίνου Φαλταίτς (1891-1944) “Η Γρίπη στη Σκύρο” (έκδοση 1919). Αναφέρει ο συγγραφέας: “Η αρρώστια που πέρασε σαν κακή κατάρα το 1918 πάνω απ’ όλη τη Γη, κι άφησε σημάδια καταστροφής στη δική μας Ελλάδα, στο νησί της Σκύρου ξέσπασε μ’ όλη τη φρικαλεότητα που ξέρουμε μόνο στους μεσαιωνικούς λοιμούς”. Στο ίδιο έργο αναφέρει πως περισσότεροι από τους μισούς κατοίκους της Σκύρου ασθένησαν από τη γρίπη. Περιγράφει τα συμπτώματα: “Έφερνε αφασίες, λιποθυμίες, αναισθησίες, γενική δηλητηρίαση από τις τοξίνες που ανάβανε στο αίμα και στις σάρκες και στα κόκκαλα. Και πάνω απ’ όλα, και μέσα σ’ όλα η τρέλλα, παντού η τρέλλα από τον φόβο, από τη λύπη, από την απόγνωση, από το ρήμαγμα, κι η τρέλλα η χιλιόμορφη και χιλιοκέφαλη τρέλλα από την αρρώστια”. Και καταλήγει με την εξής φράση: “Η ιστορία του βιβλίου αυτού του Θανάτου, βρίσκει για φυσικό της τέλος το τραγούδι που έχει δώσει σε μας τους ανθρώπους η Ζωή: Όπου πέθαν’ ας κοιμάται/Και κανείς δεν του θυμάται”.

Σχετικά με τη λογοτεχνική παραγωγή στον απόηχο της πρόσφατης πανδημίας COVID-19, με έργα που αντλούν έμπνευση από την υγειονομική κρίση και τις επιπτώσεις, φαίνεται πως υπάρχει ένας ικανός αριθμός τίτλων στην ξενόγλωσση λογοτεχνία που πραγματεύονται το θέμα. Μια αναζήτηση στο διαδίκτυο εμφανίζει αρκετά αποτελέσματα και ο αριθμός τους αυξάνεται συνεχώς. Επιπλέον, ένα είδος λογοτεχνίας που έχει κατακτήσει αξιοζήλευτη θέση μεταξύ των ευπώλητων, δηλαδή έχει σημειώσει εμπορική επιτυχία, είναι το μη-μυθοπλαστικό είδος που περιγράφει επιμέρους πτυχές της πανδημίας, όπως λόγου χάρη το βιβλίο του Α. Μπουρλά “Moonshot, Η Απίστευτη Κούρσα της Pfizer για τη Δημιουργία του Εμβολίου”, ή βιβλία εκλαϊκευμένης επιστήμης, όπως αυτό του Ν. Χρηστάκη “Το Βέλος του Απόλλωνα” που πραγματεύεται την πολυδιάστατη επίδραση της πανδημίας στις κοινωνίες μας.

Παρά το δεδομένο πως η χρονική απόσταση από την εμφάνιση του COVID-19 και της παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης που προκάλεσε είναι ακόμη πολύ μικρή, μια παρατήρηση που μπορεί να

διατυπωθεί με ασφάλεια είναι πως το λογοτεχνικό έργο που σχετίζεται με αυτή είναι σαφώς πιο πλούσιο, και το ενδιαφέρον που υπάρχει από το αναγνωστικό κοινό είναι εντονότερο από το αντίστοιχο για την Ισπανική Γρίπη. Κάποιοι από τους λόγους που εξηγούν αυτή τη διαπίστωση έχουν προαναφερθεί και έχουν σχέση με το ιστορικό συγκείμενο. Άλλοι λόγοι έχουν να κάνουν με την ευκολότερη, συγκριτικά, ικανότητα για παραγωγή λογοτεχνίας και έκδοσης βιβλίου στην εποχή μας, σε σχέση με τα δύσκολα μεταπολεμικά χρόνια. Πιθανότατα μέσα στα επόμενα λίγα χρόνια θα εμφανιστούν και νέοι τίτλοι βιβλίων (μυθοπλαστικού ή μη περιεχομένου) που θα αφηγούνται ιστορίες που θα εμπλουτίζουν αυτό το πεδίο, θα συναρπάζουν τους αναγνώστες και θα προσφέρουν αυτό που η καλή λογοτεχνία πάντα μπορούσε να δώσει: βαθύτερη κατανόηση, ενσυναίσθηση, επεξεργασία ψυχολογικών τραυμάτων και πνευματικό νόημα. Ίσως, ακόμη, μας προετοιμάσει καλύτερα και το πολύ πιθανό ενδεχόμενο νέου ξεσπάσματος πανδημίας.

Στις εικαστικές τέχνες, κατά την Ισπανική Γρίπη καλλιτέχνες από διάφορα ρεύματα έκφρασης δημιούργησαν έργα που προσπάθησαν να ανταποκριθούν στην παγκόσμια πανδημία, αντικατοπτρίζοντας τον διάχυτο φόβο, την αγωνία και την αβεβαιότητα της εποχής. Ορισμένοι παρήγαγαν απόκοσμα, σουρεαλιστικά έργα που αποτύπωναν με δύναμη το αίσθημα της απώλειας και της απόγνωσης που διέτρεχε την κοινωνία κατά την έξαρση της πανδημίας. Αυτές οι καλλιτεχνικές δημιουργίες δεν σχολίαζαν απλώς τα γεγονότα της εποχής, αλλά έπαιζαν και το ρόλο θεραπείας τόσο για τους δημιουργούς όσο και για το κοινό τους. Η τέχνη της εποχής της Ισπανικής Γρίπης παρέχει ανεκτίμητες γνώσεις για το πώς οι καλλιτέχνες πάλεψαν με το συλλογικό τραύμα που βίωσαν κατά τη διάρκεια μιας τόσο σημαντικής παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης, προσφέροντας μια συγκινητική ματιά στην ανθρώπινη εμπειρία σε μια εποχή μεγάλης αναταραχής, φόβου, απώλειας και αβεβαιότητας. Ιδιαίτερη αναφορά αξίζει να γίνει στους Edvard Munch, Egon Schiele και Gustav Klimt (οι δύο τελευταίοι ζωγράφοι υπέκυψαν στην Ισπανική Γρίπη). Οι ζωγράφοι αυτοί παρουσίασαν έργα που αντικατοπτρίζουν την μελαγχολία, τη εσωστρέφεια, την ευθραυστότητα της ζωής και την απώλεια.



Εικόνα 12. E. Munch, Αυτοπροσωπογραφία με την Ισπανική Γρίπη

Αυτή η καλλιτεχνική περίοδος έθεσε επίσης τα θεμέλια για την εμφάνιση του Σουρεαλιστικού κινήματος, το οποίο επιδίωξε να εξερευνήσει το υποσυνείδητο και τα όνειρα ως απάντηση στον χαοτικό κόσμο γύρω τους (210).

Οι συμβολισμοί και οι μεταφορές παίζουν σημαντικό ρόλο στη μεταφορά των συναισθηματικών και κοινωνικών επιπτώσεων αυτών των κρίσεων. Μέσα από την τέχνη, οι καλλιτέχνες έχουν χρησιμοποιήσει διάφορα σύμβολα, όπως μάσκες, απομόνωση και άδειους δρόμους, για να αντιπροσωπεύσουν τα θέματα του φόβου, της απώλειας, της αντοχής και της ελπίδας που συνδέονται με τις πανδημίες. Οι μάσκες έχουν αποτελέσει σύνηθες μοτίβο στην τέχνη που σχετίζεται με πανδημίες, συμβολίζοντας την προστασία και την ευαλωτότητα. Επιπλέον, η χρήση μεταφορών όπως σκοτεινά σύννεφα και μοναχικές φιγούρες έχει χρησιμοποιηθεί για να προκαλέσει συναισθήματα απελπισίας, περιορισμού και την επιθυμία για σύνδεση με τον άλλο. Αυτά τα συμβολικά στοιχεία λειτουργούν ως ισχυρά εργαλεία για τους καλλιτέχνες και εκφράζουν συναισθήματα, αφηγούνται ιστορίες, και αποτυπώνουν την ουσία της ζωής κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας (211).

Κατά τη διάρκεια της Ισπανικής Γρίπης, οι δυνατότητες των καλλιτεχνών να παρουσιάζουν τα έργα τους στο κοινό περιορίστηκε σε μεγάλο βαθμό, λόγω του κλεισίματος των γκαλερί και των δημόσιων χώρων. Αυτό οδήγησε σε μείωση των πωλήσεων και των παραγγελιών έργων τέχνης. Παρόμοια, η πανδημία COVID-19 ανάγκασε τις γκαλερί να κλείσουν, τις εκθέσεις τέχνης να ακυρωθούν και τα μουσεία να περιορίσουν τους φυσικούς επισκέπτες, οδηγώντας σε μια σημαντική οικονομική πτώση για τους καλλιτέχνες και τα καλλιτεχνικά ιδρύματα. Ωστόσο, οι ψηφιακές τεχνολογίες επέτρεψαν στους δημιουργούς να αξιοποιήσουν διαδικτυακές πλατφόρμες για την προώθηση του έργου τους. Είναι δεδομένο πως αυτές οι μεταβολές παρουσιάζουν

προκλήσεις, όπως η έλλειψη φυσικών αλληλεπιδράσεων και η δυσκολία στην αξιολόγηση των έργων τέχνης από κοντά. Θετική συνέπεια είναι πως έχουν ανοιχτεί νέοι δρόμοι για τους καλλιτέχνες να συνδεθούν με το κοινό σε παγκόσμιο επίπεδο και να προσαρμοστούν στο μεταβαλλόμενο τοπίο της αγοράς τέχνης.

Σύμφωνα με μια έκθεση του Συμβουλίου Καλών Τεχνών της Αγγλίας (Arts Council England) που εξέτασε τους πρώτους 16 μήνες της πανδημίας ως προς τις αλλαγές στις συμπεριφορές του κοινού, τον ρόλο της τέχνης στην αντιμετώπιση της πανδημίας και τον αντίκτυπο στους εργαζόμενους του τομέα των τεχνών, περιγράφονται οι προκλήσεις και οι παράδοξες καταστάσεις που αντιμετώπισε ο χώρος του πολιτισμού. Σε αυτό συμπεριλαμβάνονται το κλείσιμο εγκαταστάσεων οι οικονομικές απώλειες. Παράλληλα, νέες ευκαιρίες για καλλιτεχνική εμπλοκή από το σπίτι και ψηφιακές δραστηριότητες τέχνης έκαναν την εμφάνισή τους. Από την έρευνα διαπιστώθηκε πως κατά το πρώτο lockdown καταγράφηκε αύξηση σε όσους συμμετείχαν σε καλλιτεχνικές δραστηριότητες από το σπίτι, διαδικτυακά. Ο αριθμός αυτός μειώθηκε κάπως στις ακόλουθες περιόδους lockdown. Ένα πολύ θετικό στοιχείο ήταν το εύρημα πως η συμμετοχή στις τέχνες συνδέθηκε με βελτιωμένη ψυχική υγεία και ευημερία, και υποχώρησαν οι εκδηλώσεις κατάθλιψης και άγχους, ενώ και αυξήθηκε το αίσθημα ικανοποίησης από τη ζωή. Τα άτομα που συμμετείχαν χρησιμοποίησαν τις τέχνες ως μέσο αντιμετώπισης της πανδημίας και βελτίωσης της κοινωνικής επαφής. Ιδιαίτερα ωφελημένοι φαίνεται πως ήταν άτομα που ανήκαν σε ειδικές ομάδες (επαγγελματίες υγείας, νέοι, ηλικιωμένοι). Η έκθεση καταλήγει στο συμπέρασμα πως η ενθάρρυνση της συμμετοχής του κοινού, η υποστήριξη των καλλιτεχνών εργαζομένων και η ενσωμάτωση των τεχνών στις στρατηγικές δημόσιας υγείας μπορεί αποτελέσει σημαντικό εργαλείο σε μελλοντικές παρόμοιες υγειονομικές κρίσεις (212).

Γ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

9. ΔΙΔΑΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Οι πανδημίες αποτελούν πολυσύνθετα γεγονότα που διαμορφώνουν και διαμορφώνονται από έναν ευρύ φάσμα παραγόντων, οι οποίοι εκτείνονται πέρα από τον αμιγώς ιατρικό τομέα. Ως εκ τούτου, η κατανόηση και η ερμηνεία τους απαιτούν μια διεπιστημονική προσέγγιση, η οποία περιλαμβάνει την ιστορία, την κοινωνιολογία, την ανθρωπολογία, την πολιτική επιστήμη, και την υγειονομική πολιτική. Οι πανδημίες βρίσκονται στο σταυροδρόμι αυτών των διαφορετικών πεδίων, όπου οι βιολογικές επιπτώσεις της νόσου αλληλοεπιδρούν με τις κοινωνικές, πολιτικές, και πολιτισμικές δομές.

9.1. Η δραματουργία των επιδημιών

Ο Charles Rosenberg, ένας εξέχων ιστορικός της ιατρικής, εμπνεύστηκε να δημιουργήσει το ερμηνευτικό σχήμα της "δραματουργίας των επιδημιών" μέσα από τη μελέτη του για την ιστορία των επιδημιών και τη βαθιά του κατανόηση των κοινωνικών και πολιτισμικών αντιδράσεων στις κρίσεις υγείας. Ο Rosenberg επηρεάστηκε από τις κοινωνιολογικές και πολιτισμικές μελέτες που εξετάζουν πώς οι κοινωνίες διαχειρίζονται τις κρίσεις. Αντιλήφθηκε ότι οι επιδημίες δεν είναι μόνο ιατρικά φαινόμενα αλλά και κοινωνικά και πολιτισμικά γεγονότα που επηρεάζουν κάθε πτυχή της ανθρώπινης ζωής. Η προσέγγιση αυτή τον οδήγησε στο να αναζητήσει έναν τρόπο να εξηγήσει πώς οι κοινωνίες αντιδρούν στις επιδημίες με τρόπο που να θυμίζει τη δομή ενός θεατρικού έργου. Μελετώντας προηγούμενες επιδημίες, όπως τη μαύρη πανώλη, τη χολέρα και την Ισπανική Γρίπη, ο ιστορικός της ιατρικής παρατήρησε μοτίβα στην εξέλιξη και στη διαχείριση αυτών των κρίσεων. Διαπίστωσε ότι οι επιδημίες τείνουν να ακολουθούν μια παρόμοια αλληλουχία γεγονότων, όπου αρχικά υπάρχει άρνηση, ακολουθούμενη από πανικό και εντατική προσπάθεια διαχείρισης, και τέλος, μια φάση απολογισμού και ανασκόπησης. Η έννοια της "δραματουργίας" έχει τις ρίζες της στη θεατρική θεωρία, όπου οι ιστορίες εκτυλίσσονται σε πράξεις με σαφή αρχή, μέση και τέλος. Ο Rosenberg βρήκε ότι αυτή η θεατρική δομή μπορεί να εφαρμοστεί στην κατανόηση των κοινωνικών αντιδράσεων στις επιδημίες (213).

Οι επιδημίες, κατά τον Rosenberg, μοιάζουν με θεατρικές παραστάσεις, όπου η κοινωνία αντιμετωπίζει έναν "αόρατο εχθρό" και ακολουθεί μια πορεία που μπορεί να αναλυθεί μέσα από συγκεκριμένες πράξεις ή στάδια. Οι πράξεις αυτές είναι οι εξής (214):

- Αρχική Αναγνώριση: Στην πρώτη πράξη, παρατηρούνται τα πρώτα σημάδια της επιδημίας, αλλά οι κοινωνίες τείνουν να αρνούνται τη σοβαρότητα της κατάστασης.
- Διαχείριση και Κορύφωση: Στη δεύτερη πράξη, η αναγνώριση της κρίσης γίνεται ευρέως αποδεκτή και οι κοινωνίες προσπαθούν να την διαχειριστούν, λαμβάνοντας μέτρα όπως καραντίνες, περιορισμούς και άλλες παρεμβάσεις.
- Αποδόμηση και Μεταστροφή: Στην τρίτη πράξη, η επιδημία αρχίζει να υποχωρεί, και οι κοινωνίες ανασκοπούν τα γεγονότα, αναζητώντας τις αιτίες και τις ευθύνες.

Η έμπνευση του Rosenberg προήλθε από την κοινωνιολογική και πολιτισμική ανάλυση, τις ιστορικές εμπειρίες των επιδημιών, τις θεατρικές και λογοτεχνικές αναλογίες, καθώς και τη διεπιστημονική προσέγγισή του. Μέσα από την ανάλυση των επιδημιών, ο Rosenberg αναδεικνύει τις κοινές δομές και αντιδράσεις που παρατηρούνται στις κοινωνίες, προσφέροντας ένα πλαίσιο που συνδυάζει την ιστορική, κοινωνική και πολιτισμική διάσταση των επιδημιών.

Η δραματουργία των επιδημιών του Rosenberg παραμένει ένα ισχυρό ερμηνευτικό εργαλείο για την κατανόηση των κοινωνικών επιπτώσεων των επιδημιών. Το ερμηνευτικό σχήμα της «δραματουργίας» ήταν το αποτέλεσμα της αναλυτικής μελέτης ιστορικών επεισοδίων επιδημιών ή πανδημιών από το 17ο αιώνα ως την πανδημία HIV/AIDS (215).

Ωστόσο, εκφράζονται κριτικές ως προς την ευστοχία αυτού του σχήματος για την περιγραφή όσων συμβαίνουν σε επιδημίες και πανδημίες.. Η κριτική εστιάζει σε τρία βασικά σημεία. Πρώτον, το σχήμα αυτό μπορεί να υπεραπλουστεύει ή να γενικεύει την εμπειρία των επιδημιών σε διαφορετικά πολιτισμικά και χρονικά πλαίσια. Οι επικριτές επισημαίνουν ότι οι αντιδράσεις σε επιδημίες δεν είναι πάντα ίδιες, καθώς οι κοινωνικές, πολιτικές, και πολιτισμικές συνθήκες διαφέρουν σημαντικά ανάλογα με την εποχή και την περιοχή. Άλλη επισήμανση είναι πως η προσέγγιση του Rosenberg τείνει να επικεντρώνεται υπερβολικά στην κατασκευή της αφήγησης των επιδημιών, με αποτέλεσμα να υποβαθμίζει τις βιολογικές και επιστημονικές διαστάσεις των ασθενειών. Τέλος, μπορεί να υποστηριχθεί ότι η «δραματουργία των επιδημιών» δεν λαμβάνει πλήρως υπόψη εναλλακτικές αντιδράσεις που έχουν παρατηρηθεί κατά τη διάρκεια της ιστορίας των επιδημιών, όπως η συλλογική αλληλεγγύη, ο αλτρουισμός και ο εθελοντισμός, που έπαιξαν σημαντικό ρόλο σε πανδημίες όπως η Ισπανική Γρίπη (214).

Στην πιο πρόσφατη βιβλιογραφία προτείνεται ένα ακόμη σχήμα για την πληρέστερη περιγραφή και κατανόηση της κοινωνικής ανταπόκρισης στις πανδημίες. Πρόκειται για την υπόθεση του «Κύκλου Αποτυχίας των Επιδημιών» (Epidemic Failure Cycle hypothesis), σύμφωνα με την οποία φαίνεται να ακολουθείται μια διαδικασία σε τέσσερα στάδια. Στο πρώτο στάδιο, αυτό της Αμέλειας, οι κοινωνίες αδιαφορούν ή αγνοούν για τους κινδύνους που θέτουν οι ζωνοόσοι, παρά τις προειδοποιήσεις των αρμοδίων. Ακολουθεί το στάδιο της Αλαζονείας/Αρνησης όταν υποτιμάται και υποβαθμίζεται ο κίνδυνος μιας επιδημίας από τις αρχές. Το στάδιο του Πανικού έπεται, με την υιοθέτηση δραστικών μέτρων αλλά με τρόπο συχνά βεβιασμένο, που βρίσκει τις κοινωνίες και τα συστήματα υγείας απροετοίμαστα. Τέλος, στο στάδιο της Ανάλυσης/Αυτοκριτικής γίνεται μια αποτίμηση της διαχείρισης της υγειονομικής κρίσης. Σε αυτή τη φάση διαπιστώνονται οι ελλείψεις, τα λάθη και οι αστοχίες, ενώ διαμορφώνονται οι συστάσεις για μεταρρυθμίσεις. Σύμφωνα με τους συγγραφείς, η μέχρι τώρα εμπειρία πάντως αναδεικνύει την αδράνεια και τη γενικότερη αντίσταση σε ουσιαστικές προσαρμογές (216).

Σε αυτό το σημείο, ίσως θα άξιζε να πειραματιστεί κανείς με την ιδέα της εφαρμογής του αριστοτελικού σχήματος της τραγωδίας όπως αυτό παρουσιάστηκε στο έργο του σπουδαίου φιλοσόφου «Ποιητική», όπου περιγράφει τα βασικά στοιχεία και τη δομή της αρχαίας ελληνικής τραγωδίας. Σύμφωνα με τον Αριστοτέλη, η τραγωδία είναι η μίμηση μιας σοβαρής και

ολοκληρωμένης πράξης, η οποία έχει μια καθορισμένη έκταση και χρησιμοποιεί το λόγο και το δράμα για να κινήσει το ενδιαφέρον και να προκαλέσει συναισθήματα στο θεατή (217). Η χρήση αυτού του σχήματος ως πρίσμα μέσω του οποίου μπορεί να εξεταστεί η εξέλιξη μιας υγειονομικής κρίσης, ενδεχομένως προσφέρει μια ενδιαφέρουσα εναλλακτική, που εστιάζει ακόμη περισσότερο στην ηθική και την ψυχολογική διάσταση. Ακολουθώντας αυτή τη σκέψη, στο αρχικό στάδιο της επιδημίας, οι κοινωνίες συχνά διαπράττουν "ύβριν", αγνοώντας τις προειδοποιήσεις ή υποτιμώντας τη σοβαρότητα της κατάστασης. Η ύβρις μπορεί να εκδηλωθεί με τη μορφή υπερβολικής αυτοπεποίθησης, άρνησης της επιστημονικής γνώσης, ή ακόμα και αδιαφορίας προς τις ευάλωτες ομάδες. Εν συνεχεία, η «άτις» αντιπροσωπεύει το στάδιο όπου τα αποτελέσματα της ύβρεως γίνονται εμφανή, οδηγώντας σε σφάλματα ή σε λάθος αποφάσεις που επιδεινώνουν την κρίση. Αυτά τα σφάλματα μπορεί να περιλαμβάνουν λανθασμένα μέτρα δημόσιας υγείας, αποδιοργάνωση, ή κοινωνικές συγκρούσεις. Για παράδειγμα, η καθυστέρηση στην εφαρμογή των μέτρων κοινωνικής αποστασιοποίησης μπορεί να επιδεινώσει την εξάπλωση της νόσου. Ακολουθεί η «τήσις», η τιμωρία και η συνέπεια. Αυτή είναι η στιγμή όπου οι συνέπειες της ύβρεως και της άτιδος αρχίζουν να γίνονται ορατές και οι κοινωνίες αντιμετωπίζουν τις συνέπειες των πράξεών τους. Αυτό το στάδιο περιλαμβάνει την αύξηση της θνησιμότητας, την κατάρρευση των συστημάτων υγείας, και τις κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις που προκύπτουν από την αδυναμία διαχείρισης της κρίσης. Στο στάδιο της "νέμεσης", η κοινωνία αντιμετωπίζει τις ακραίες συνέπειες των προηγούμενων σφαλμάτων, με την κρίση να φτάνει στο αποκορύφωμά της. Αυτή η φάση μπορεί να περιλαμβάνει κοινωνική αναταραχή, αναζήτηση ευθυνών και αποδιοπομπαίων τράγων, καθώς και εκδηλώσεις βίας ή εχθρότητας. Τέλος, η «κάθαρσις» αντιπροσωπεύει τη φάση της αποδοχής, της ανασκόπησης, και της διδαχής από τα λάθη. Είναι η στιγμή όπου η κοινωνία ανασυντάσσεται, λαμβάνει μαθήματα από την κρίση και επιδιώκει να επανορθώσει και να βελτιωθεί. Είναι η περίοδος που περιλαμβάνει μεταρρυθμίσεις στη δημόσια υγεία, ενίσχυση των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης, και βελτίωση των μηχανισμών αντίδρασης σε μελλοντικές κρίσεις.

Αφού διερευνήσαμε τη φύση των πανδημιών μέσω της διεπιστημονικής προσέγγισης και αναλύσαμε πώς αυτές επηρεάζουν και επηρεάζονται από τις κοινωνικές, πολιτικές και πολιτισμικές δομές, μπορούμε τώρα να εστιάσουμε στα συγκεκριμένα διδάγματα που προκύπτουν από την εμπειρία της Ισπανικής Γρίπης και της πανδημίας COVID-19. Οι δύο αυτές πανδημίες, παρά τις διαφορές τους σε χρονικό πλαίσιο, τεχνολογία και κοινωνικές συνθήκες, παρουσιάζουν κρίσιμες ομοιότητες στις προκλήσεις που έθεσαν για τις κοινωνίες, καθώς και στους τρόπους με τους οποίους οι κοινωνίες ανταποκρίθηκαν σε αυτές.

Τα διδάγματα που αποκομίζουμε από αυτές τις πανδημίες δεν περιορίζονται μόνο στη βελτίωση των υγειονομικών μέτρων και των συστημάτων υγείας. Περιλαμβάνουν επίσης βαθιές κοινωνικές και πολιτικές συνειδητοποιήσεις, που αφορούν τον τρόπο με τον οποίο οι κοινωνίες οργανώνονται, επικοινωνούν και συνεργάζονται κατά τη διάρκεια κρίσεων. Εξετάζοντας αυτές τις εμπειρίες, μπορούμε να κατανοήσουμε καλύτερα τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ανθρώπινων αντιδράσεων και των θεσμικών πλαισίων, καθώς και να αντλήσουμε πολύτιμα μαθήματα για την προετοιμασία και διαχείριση μελλοντικών υγειονομικών κρίσεων.

Ακολουθεί μια παρουσίαση και ανάλυση αυτών των διδαγμάτων, εντοπίζοντας τις πρακτικές γνώσεις που μπορούν να εφαρμοστούν σε μελλοντικά σενάρια. Αυτή η ανάλυση θα μας επιτρέψει να δούμε όχι μόνο πού πέτυχαμε αλλά και πού χρειάζεται να βελτιωθούμε, διαμορφώνοντας έτσι μια πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση για την αντιμετώπιση παρόμοιων προκλήσεων στο μέλλον.

9.2. Διδάγματα από την Ισπανική Γρίπη

Η πανδημία της Ισπανικής Γρίπης, παρά τη χρονική απόσταση και το επιστημονικό χάσμα που χωρίζει την εποχή μας από αυτή, έχει να διδάξει πολλά και σημαντικά μαθήματα για την πρακτική διαχείριση τέτοιας έκτασης υγειονομικών κρίσεων.

Το πρώτο δίδαγμα έχει να κάνει με τα μέτρα περιορισμού της διασποράς της λοίμωξης στον γενικό πληθυσμό. Η κοινωνική αποστασιοποίηση, η καραντίνα, η χρήση μάσκας και η παρακολούθηση των κρουσμάτων, ήταν τα μόνα διαθέσιμα εργαλεία για τον περιορισμό της εξάπλωσης, αφού δεν υπήρχαν εμβόλια και αντικά φάρμακα. Επιπρόσθετα, η απολύμανση επιφανειών, ο καλός εξαερισμός των χώρων και η προσωπική υγιεινή ενίσχυσαν την αποτελεσματικότητα των προληπτικών μέτρων, μειώνοντας τον κίνδυνο μετάδοσης του ιού. Οι δημόσιες αρχές επέβαλαν αυστηρούς κανόνες και συστάσεις για την τήρηση αυτών των μέτρων. Αυτά τα μέτρα παρέμειναν θεμελιώδη και στη διαχείριση της πανδημίας COVID-19, αποδεικνύοντας ότι η έγκαιρη λήψη μέτρων δημόσιας υγείας μπορεί να περιορίσει σημαντικά τις επιπτώσεις μιας πανδημίας. Η απομόνωση αποδείχτηκε, όπως είδαμε παραπάνω, πως ήταν το πιο αποτελεσματικό μη-φαρμακευτικό μέτρο περιορισμού της εξάπλωσης της πανδημίας. Βέβαια το κοινωνικό, οικονομικό και ψυχολογικό κόστος της εφαρμογής αυτού του μέτρου δεν ήταν καθόλου αμελητέο (87). Αξίζει να υπογραμμιστεί πως κλειδί στην υιοθέτηση αυτών των μέτρων υπήρξε η έγκαιρη και εύστοχη αναγνώριση, από την πλευρά των υγειονομικών αρχών της εποχής, πως η Ισπανική Γρίπη ήταν μια ασθένεια μεταδιδόμενη αναπνευστικά, δηλαδή κυρίως μέσω του βήχα και του φταρνίσματος. Προκειμένου να ελεγχθεί η διασπορά, οι αρμόδιοι στηρίχθηκαν σε

μεθόδους που είχαν δοκιμαστεί με επιτυχία στο παρελθόν, επιδιώκοντας την αποφυγή της μόλυνσης μέσω της εισπνοής σταγονιδίων. Τέτοιες καταστάσεις ήταν οι επιδημίες πολιομυελίτιδας και διφθερίτιδας, αλλά κυρίως η υγειονομική εκστρατεία κατά της πνευμονικής φυματίωσης, μιας από τις συχνότερες αιτίες θανάτου στις αρχές του 20ου αιώνα. Η φυματίωση μεταδιδόταν μέσω του αναπνευστικού συστήματος (από τη μύτη, το στόμα και τα μολυσμένα χέρια). Μια καίρια πτυχή του θέματος είναι και το γεγονός πως η συμμόρφωση με τα μέτρα και η τήρησή τους, στηρίζεται ως ένα βαθμό στην αστυνόμευση (218).

Αναμφίβολα, η ταχύτητα της ανταπόκρισης των αρχών επηρεάζει τόσο την έκταση της διασποράς, όσο και τη θνητότητα από τη λοίμωξη. Αυτή η διάσταση σχετίζεται και με την απόκρυψη ή την υποβάθμιση, εκ μέρους των αρχών, των πραγματικών δεδομένων και της ελλιπούς πληροφόρησης του κοινού. Αυτό συνέβη κατά την πανδημία του 1918 και είχε πολύ δυσάρεστα αποτελέσματα. Το κλίμα εμπιστοσύνης προς την πολιτική ηγεσία και την επιστημονική κοινότητα στηρίζεται στην κατάλληλη επικοινωνία με τους πολίτες, με ενημέρωση που χαρακτηρίζεται από διαφάνεια και πληρότητα της (219). Χωρίς την εμπιστοσύνη του κοινού χάνεται η υποστήριξη προς τα μέτρα και υποχωρεί η συμμόρφωση με τα μέτρα.

Η πανδημία ήταν ένα γεγονός με παγκόσμια εμβέλεια, και ως τέτοιο θα έπρεπε να αντιμετωπιστεί. Η περίπτωση της Ισπανικής γρίπης αναδεικνύει με έμφαση την ανάγκη για διεθνή συντονισμό και συνεργασία. Με δεδομένες τις πολεμικές συνθήκες, τις μαζικές μετακινήσεις στρατευμάτων, τους περιορισμούς από τη λογοκρισία, αλλά και τη μυωπική καχυποψία που κυριαρχούσε στις διεθνείς σχέσεις και όταν ένα πολύ μεγάλο μέρος του πλανήτη βρισκόταν υπό τον έλεγχο αποικιοκρατικών δυνάμεων, η έλλειψη διεθνούς συνεννόησης συνοδεύτηκε από πιο εκτεταμένη διασπορά της νόσου.

Η ανθεκτικότητα των υγειονομικών συστημάτων και η ανάγκη ταχείας προσαρμογής στους καταγιστικούς ρυθμούς της πανδημίας, αποκάλυψε τις εγγενείς αδυναμίες των δομών υγείας της εποχής. Οι ελλείψεις σε προσωπικό και σε ιατροτεχνολογικό υλικό, μαζί με την απουσία αποτελεσματικής θεραπείας (κάτι που ούτως ή άλλως δεν ήταν μέσα στις δυνατότητες της εποχής) οδήγησαν τις υπάρχουσες δομές σε κατάρρευση. Παρά τις μεγάλες προσπάθειες να επιστρατευθεί υγειονομικό προσωπικό και να εξασφαλιστούν κατάλληλοι χώροι για περίθαλψη του μαζικού κύματος των ασθενών, τα αποτελέσματα ήταν πενιχρά. Παράλληλα, δεν πρέπει να αγνοηθεί η παράμετρος της ασφάλειας των εργαζομένων στην πρώτη γραμμή, που συχνά φρόντιζαν τους αρρώστους θέτοντας σε κίνδυνο τη δική τους υγεία (99). Δίχως αμφιβολία, επειδή ο ρόλος των συστημάτων υγείας είναι θεμελιώδης σε όλη τη διάρκεια μιας υγειονομικής κρίσης,

είναι προς το συμφέρον της ίδιας της κοινωνίας να επενδύει σε υποδομές, εκπαίδευση και έρευνα.

Οι φαρμακευτικές θεραπείες και τα εμβόλια είναι παράμετροι που απουσιάζουν πλήρως, για ευνόητους λόγους, από το αφήγημα της περιόδου της Ισπανικής Γρίπης. Υπήρχαν βέβαια κάποιες ιατρικές συνταγές της εποχής, ακόμα και γιατροσόφια, τα οποία δεν είχαν αποτέλεσμα. Άλλωστε δεν υπήρχαν ούτε αποτελεσματικά αντιβιοτικά για την αντιμετώπιση των επιπλοκών. Δεν πρέπει να λησμονείται πως η υψηλή θνητότητα στους νέους ηλικίας 20-40 που παρατηρήθηκε οφειλόταν σε βακτηριακές επιλοιμώξεις που θα μπορούσαν πιθανότατα να θεραπευτούν με την κατάλληλη αντιβιοθεραπεία. Παρά ταύτα, η ζήτηση για φάρμακα ήταν πολύ υψηλή και τα φαρμακεία της περιόδου είχαν κατακλυστεί από απελπισμένους πολίτες που ανησυχούσαν για τη λοίμωξη (220)(221). Η αποτελεσματική θεραπεία και η ανάπτυξη εμβολίων έχουν ζωτική σημασία στις πανδημίες. Όχι μόνο επειδή έτσι περιορίζονται οι απώλειες σε ανθρώπινες ζωές και την καταπολέμηση της νόσου, αλλά και επειδή αυτά αποτελούν εργαλεία για την επάνοδο της φυσιολογικής λειτουργίας της κοινωνίας, της οικονομίας, χωρίς να αμελούμε και την ψυχολογική διάσταση με άμβλυνση του άγχους και του φόβου.

Η έλλειψη συντονισμού μεταξύ των διαφόρων αρχών (τοπικών, κεντρικών) ήταν συχνό φαινόμενο, πράγμα που διαπιστώνεται συχνά σύμφωνα με τα ιστορικά αρχεία στις ΗΠΑ. Η απουσία σαφούς ηγετικού ρόλου και ιεράρχησης της εξουσίας των αρμοδίων αρχών, οδήγησε σε ασυνέχεια στις αποφάσεις μεταξύ των διαφόρων επιπέδων διακυβέρνησης, πράγμα που επιβάρυνε την κατάσταση. Ο ανεπαρκής συντονισμός μεταξύ της κεντρικής πολιτείας και των τοπικών αρχών, καθώς και η σύγχυση σχετικά με τις αρμοδιότητες και τις ευθύνες, οδήγησαν σε αναποτελεσματική εφαρμογή των μέτρων αντιμετώπισης. Το συμπέρασμα είναι πως χρειάζεται ένα καλά οργανωμένο σχέδιο ετοιμότητας που να περιλαμβάνει σαφώς οριοθετημένους ρόλους και ευθύνες για όλα τα εμπλεκόμενα μέρη (98).

Οι ψυχολογικές αντιδράσεις και οι κοινωνικές συμπεριφορές είναι αλληλένδετες διαστάσεις που επηρεάζονται από μια πανδημία και που, με τη σειρά τους, μπορούν να έχουν σπουδαίες επιπτώσεις στην εξέλιξη της υγειονομικής κρίσης. Παρατηρήθηκε πολύ συχνά το φαινόμενο της αντίστασης στα μέτρα δημόσιας υγείας, όπως το κλείσιμο επιχειρήσεων, η χρήση μάσκας και οι απαγορεύσεις συγκεντρώσεων. Αυτή η αντίσταση προήλθε από την ψυχολογική κόπωση και τις οικονομικές πιέσεις που προκαλούσαν τα περιοριστικά μέτρα. πολιτικές πιέσεις και η αντίσταση σε μέτρα δημόσιας υγείας μπορούν να υπονομεύσουν την αποτελεσματική διαχείριση μιας πανδημίας. Το 1918, όπως και σήμερα, υπήρχαν παραδείγματα τοπικών αρχόντων που αγνοούσαν ή αντιστρατεύονταν τις οδηγίες των ειδικών δημόσιας υγείας, οδηγώντας σε

καταστροφικές συνέπειες. Η εμπειρία δείχνει ότι οι πολιτικές πιέσεις για την αναστολή των μέτρων κατά της εξάπλωσης της πανδημίας μπορούν να προκαλέσουν αναζωπυρώσεις της νόσου, πράγμα που συνέβη σε κάποιες πόλεις, όπου η πρόωρη άρση των μέτρων οδήγησε σε νέα κύματα κρουσμάτων και θανάτων. Οι θρησκευτικές κοινότητες και τα σχολεία επηρεάστηκαν από τα μέτρα δημόσιας υγείας, με μερικούς θρησκευτικούς ηγέτες να αντιδρούν στις απαγορεύσεις λειτουργίας των εκκλησιών. Παράλληλα, οι αποφάσεις για το κλείσιμο των σχολείων προκάλεσαν διαφωνίες μεταξύ των τοπικών και των κρατικών αρχών, με αποτέλεσμα σύγχυση και συγκρούσεις. Αυτές οι αντιδράσεις υπογραμμίζουν την ανάγκη για σαφή και συνεπή πολιτική δημόσιας υγείας που να λαμβάνει υπόψη τις ευαισθησίες των διαφορετικών κοινοτήτων (222). Οι αποφάσεις για την αντιμετώπιση πανδημιών πρέπει να βασίζονται σε επιστημονικά δεδομένα, αλλά η τήρησή τους εξαρτάται από την εμπιστοσύνη των πολιτών. Αυτό συνεπάγεται πως η ψυχολογική διάσταση δεν πρέπει να αμελείται, αλλά να διασφαλίζεται πως οι αποφάσεις που λαμβάνονται κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας είναι δίκαιες και ηθικά τεκμηριωμένες, ειδικά όταν αφορούν την κατανομή περιορισμένων πόρων, όπως τα εμβόλια αλλά και το μίγμα των κοινωνικών και οικονομικών μέτρων. Οι προσεγγίσεις πρέπει να υποστηρίζονται από σαφή και κατανοητά μηνύματα προς το κοινό (98).

Τα μαθήματα για την αντιμετώπιση των οικονομικών επιπτώσεων της Ισπανικής Γρίπης που μπορούν να εξαχθούν από την ανάλυση των στοιχείων είναι αρκετά. Καταρχάς, η μείωση της οικονομικής δραστηριότητας ήταν τέτοιου μεγέθους που καθιστά την κρατική παρέμβαση και την υποστήριξη της οικονομίας μέσω στοχευμένων δημοσιονομικών μέτρων απολύτως απαραίτητη. Η οικονομική ύφεση δεν οφειλόταν μόνο στα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας, αλλά και στη μείωση της παραγωγικότητας λόγω ασθένειας ή θανάτου των εργαζομένων. Οι ευάλωτες ομάδες και τα οικονομικά ασθενή στρώματα επλήγησαν περισσότερο από τις επιπτώσεις της πανδημίας, γεγονός που υπογραμμίζει την ανάγκη εφαρμογής πολιτικών που προστατεύουν τους λιγότερο προνομιούχους. Ακόμη, η ανάκαμψη της οικονομικής δραστηριότητας και της ανάπτυξης φάνηκε πως εξαρτάται από την επιτυχή εφαρμογή των μέτρων προστασίας της δημόσιας υγείας. Η σύνδεση και η αλληλεξάρτηση των συστημάτων υγείας και της ευρωστίας της οικονομίας είναι μια αναντίρρητη πραγματικότητα. Όταν τα συστήματα υγείας καταρρέουν, η οικονομική δραστηριότητα επίσης υποφέρει. Κατά συνέπεια, η επένδυση στη δημόσια υγεία είναι ουσιαστική όχι μόνο για την προστασία της ζωής αλλά και για τη διατήρηση της οικονομικής σταθερότητας. Από την άλλη, χωρίς σταθερή οικονομία, η δημόσια υγεία δυσκολεύεται πολύ να εξασφαλίσει τους πόρους για την ποιοτική παροχή φροντίδας στους ασθενείς (183)(223).

9.3. Διδάγματα από την πανδημία COVID-19

Παρά την εμπειρία από την Ισπανική Γρίπη του 1918, η ανθρωπότητα συνέχισε να αντιμετωπίζει πανδημίες κατά τη διάρκεια του 20ού και 21ου αιώνα. Παραδείγματα είναι η πανδημία του HIV/AIDS που ξεκίνησε τη δεκαετία του 1980, το σύνδρομο SARS (2002-2003), η γρίπη των πτηνών H5N1 (2004-2005), η πανδημία γρίπης H1N1 (2009-2010), το σύνδρομο MERS (2012), και οι επιδημίες του ιού Ebola (2014-2016). Παρόλα αυτά, η παγκόσμια κοινότητα και οι κοινωνίες βρέθηκαν και πάλι ουσιαστικά απροετοίμαστες για την πανδημία COVID-19, ειδικά κατά τα αρχικά στάδια της κρίσης. Ας εξετάσουμε πιο λεπτομερώς γιατί συνέβη αυτό.

Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις ανεξάρτητης επιτροπής η ελλιπής προετοιμασία ήταν ένα παγκόσμιο φαινόμενο, παρά τις επανειλημμένες προειδοποιήσεις για τον κίνδυνο πανδημιών. Η ανεπαρκής προετοιμασία είχε ως αποτέλεσμα την ταχεία εξάπλωση του SARS-CoV-2. Η εμφάνιση του κορονοϊού χαρακτηρίστηκε από καταϊγιστική ταχύτητα μετάδοσης, αλλά και καθυστερήσεις και δισταγμούς στις αρχικές αντιδράσεις των αρχών. Το σύστημα ειδοποίησης δεν λειτούργησε αρκετά γρήγορα και τα νομικά δεσμευτικά πρωτόκολλα του Διεθνούς Κανονισμού Υγείας αποδείχθηκαν υπερβολικά συντηρητικά, καθυστερώντας την ανάληψη πρωτοβουλιών. Ο αργός ρυθμός αντιδράσεων έδειξε ότι η πανδημία ξεπέρασε τις δυνατότητες του παγκόσμιου συστήματος εποπτείας και συναγερμού. Η απόφαση για την κήρυξη της κατάστασης έκτακτης ανάγκης για τη δημόσια υγεία (PHEIC) από τον ΠΟΥ στις 30 Ιανουαρίου 2020 συνοδεύτηκε από ασθενείς και χλιαρές αντιδράσεις σε πολλές χώρες. Έτσι κατασπαταλήθηκε πολύτιμος χρόνος (Φεβρουάριος του 2020), όταν έπρεπε να είχαν ληφθεί σημαντικά μέτρα για τον έλεγχο της πανδημίας. Τα δεδομένα δείχνουν πως τα κράτη που έδρασαν με ταχύτητα και αποφασιστικότητα κατάφεραν να περιορίσουν την εξάπλωση του SARS-CoV-2. Αντιθέτως, όσες καθυστέρησαν πλήρωσαν το τίμημα με μεγαλύτερη διασπορά και περισσότερες απώλειες. Τέλος, η πανδημία προκάλεσε τεράστιες πιέσεις στα εθνικά συστήματα υγείας, τα οποία δεν ήταν προετοιμασμένα για μια παρατεταμένη κρίση. Αυτό φανέρωσε τις αδυναμίες στην υγειονομική περίθαλψη, ιδιαίτερα στις περιοχές με ανεπαρκείς πόρους και υποδομές (105).

Τα κυριότερα διδάγματα που μπορούν να εξαχθούν από την πανδημία COVID-19 είναι τα εξής:

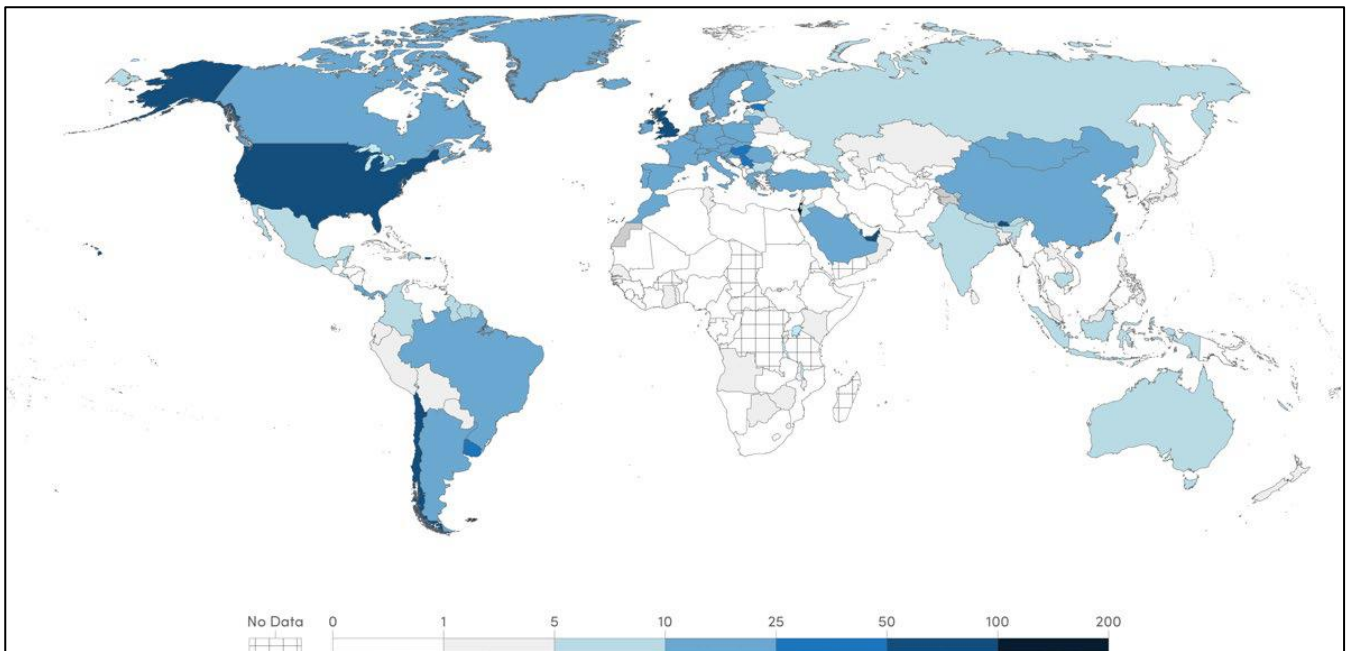
Η προετοιμασία και ο σχεδιασμός αναδείχτηκε ως μείζων προτεραιότητα. Μια σαφής και μεθοδικά οργανωμένη στρατηγική προετοιμασίας πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα επίπεδα της κυβερνητικής υγειονομικής υποδομής. Αυτό περιλαμβάνει τον συντονισμό με όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη, την προετοιμασία σε επίπεδο κοινωνίας, και την ενίσχυση της ικανότητας διαχείρισης κρίσεων. Η απουσία σαφούς καθορισμού προτεραιοτήτων, κατανομής πόρων, προστασίας των υγειονομικών εργαζομένων, και εκπαίδευσης ήταν προφανής και πρέπει να

βελτιωθεί για να αντιμετωπιστούν μελλοντικές κρίσεις. Η διαχείριση της κατάστασης θα πρέπει να αξιολογείται και να προσαρμόζεται συνεχώς, λαμβάνοντας υπόψη τις εξελίξεις. Με αυτό τον τρόπο, οι στρατηγικές θα μένουν επίκαιρες και αποτελεσματικές (224).

Οι δημόσιες υγειονομικές παρεμβάσεις όπως η κοινωνική αποστασιοποίηση, η καραντίνα, και η χρήση μάσκας, αποδείχθηκαν κρίσιμες για τον περιορισμό της εξάπλωσης του ιού. Οι παρεμβάσεις αυτές πρέπει να είναι ταχείες και η εφαρμογή τους θα πρέπει να ενθαρρύνεται και να ελέγχεται από τις αρμόδιες αρχές. Συνυφασμένη με τη συμμόρφωση και την επιτυχία των όποιων μέτρων είναι και η ανάγκη για πλήρη, διαφανή, κατανοητή και τεκμηριωμένη ενημέρωση του κοινού. Η ευαισθητοποίηση των πολιτών και η καλή επικοινωνία που σέβεται τις παραπάνω αρχές μπορεί να βοηθήσει στον περιορισμό της παραπληροφόρησης και στην ενίσχυση της εμπιστοσύνης προς τις υγειονομικές αρχές (105).

Η ενίσχυση των συστημάτων υγείας με σκοπό τη δημιουργία ανθεκτικών και ευέλικτων δομών για παροχή υπηρεσιών υγείας. Η πανδημία αποκάλυψε τις αδυναμίες πολλών συστημάτων υγείας, ακόμη και αυτών που θεωρούνταν προηγούμενως ισχυρά και ανθεκτικά. Είναι απαραίτητη η διαμόρφωση συστημάτων υγείας που μπορούν να απορροφήσουν σοκ, να ανακάμψουν και να συνεχίσουν να παρέχουν βασικές υπηρεσίες, ανεξαρτήτως των προκλήσεων. Δεν πρέπει να υποβαθμιστεί ο ρόλος της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, αφού αυτό ήταν το αρχικό σημείο επαφής με τις υπηρεσίες υγείας για την πλειονότητα των ασθενών. Οι χώρες που επένδυσαν σε ευέλικτες υγειονομικές υποδομές και διατήρησαν επαρκές και καλά εκπαιδευμένο υγειονομικό προσωπικό ήταν σε καλύτερη θέση να διαχειριστούν την κρίση. Η διασφάλιση της επάρκειας πόρων, εξοπλισμού και προσωπικού είναι κρίσιμη για μελλοντικές υγειονομικές κρίσεις. Για την βέλτιστη δυνατή απόδοση, οι δομές υγείας θα πρέπει να συντονίζουν το έργο τους, να συνεργάζονται με άλλους δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς και να επιδιώκουν τη συμμετοχή των τοπικών κοινωνιών (225).

Η διασφάλιση της υγειονομικής ισότητας είναι θεμελιώδους σημασίας δίδαγμα. Η πανδημία ανέδειξε τις υπάρχουσες ανισότητες στην πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας, οι οποίες επηρέασαν δυσανάλογα τις πιο ευάλωτες κοινωνικές ομάδες. Η προώθηση της υγειονομικής ισότητας πρέπει να είναι κεντρικός στόχος σε κάθε στρατηγική αντιμετώπισης υγειονομικών κρίσεων (225).



Εικόνα 13. Υγειονομική ανισότητα - Συνολικός αριθμός δόσεων εμβολίων ανά 100 άτομα (δεδομένα Απριλίου 2021)

Η αξιοποίηση της επιστήμης και της τεχνολογίας είναι, ίσως, το πλέον αδιαμφισβήτητο μάθημα που μας «πρόσφερε» η πανδημία COVID-19. Η επένδυση στην έρευνα και την καινοτομία έφερε μια σειρά από πλεονεκτήματα και οφέλη στη μάχη με τον κορονοϊό. Η γρήγορη ανάπτυξη και διαθεσιμότητα διαγνωστικών εργαλείων για τον SARS-CoV-2 ήταν ζωτικής σημασίας για την παρακολούθηση της πανδημίας. Η δυνατότητα ταχείας διάγνωσης, η δυνατότητα ιχνηλάτησης των κρουσμάτων και η ταχεία ανάπτυξη των εμβολίων την υιοθέτηση των κατάλληλων επιδημιολογικών μέτρων. Η ενίσχυση των διαγνωστικών ικανοτήτων και η επένδυση σε τεχνολογίες γονιδιακής ανάλυσης μπορούν να βοηθήσουν στην πρόληψη μελλοντικών κρίσεων. Φυσικά, δεν πρέπει να λησμονηθούν και οι θεραπευτικές εφαρμογές της σύγχρονης τεχνολογίας που επιτρέπουν την υποστήριξη ασθενών σε πολύ οριακές και απειλητικές για τη ζωή καταστάσεις (ΜΕΘ, μηχανήματα υποκατάστασης και υποστήριξης ζωτικών λειτουργιών, φάρμακα). Επιπλέον η εκτεταμένη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας διέδωσε την τηλεϊατρική και διευκόλυνε την ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας (53).

Η διεθνής συνεργασία και ο ρόλος υπερεθνικών οργανισμών, με τον ΠΟΥ να κατέχει κεντρική θέση στην παρακολούθηση υγειονομικών κρίσεων και στο συντονισμό της διεθνούς ανταπόκρισης. Η έλλειψη συντονισμού και συνεργασίας μεταξύ των χωρών, η καχυποψία και η ελλιπής πληροφόρηση συνέβαλαν στην ταχύτερη εξάπλωση του ιού. Η πανδημία έδειξε ότι καμία χώρα δεν μπορεί να αντιμετωπίσει μια παγκόσμια υγειονομική κρίση μόνη της. Η διεθνής συνεργασία και ο συντονισμός ήταν κρίσιμοι για την επιτυχή αντιμετώπιση, την ανταλλαγή πληροφοριών και την υποστήριξη μεταξύ των κρατών. Στο μέλλον, η διεθνής συνεργασία πρέπει

να ενισχυθεί περαιτέρω, με τη δημιουργία ισχυρών μηχανισμών ανταπόκρισης σε παγκόσμιο επίπεδο (105).

Ο ρόλος της επιδημιολογίας, ως η επιστήμη που μελετά τη διάδοση και την αιτία των ασθενειών, αποτέλεσε κεντρικό στοιχείο στη διαμόρφωση των πολιτικών αποφάσεων παγκοσμίως κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Οι αναλύσεις των επιδημιολόγων βασίστηκαν σε δεδομένα για τις μολύνσεις και τους θανάτους, καθώς και σε μοντέλα που προβλέπουν τη διάδοση του ιού. Με αυτό τον τρόπο, διαμόρφωσαν τη στρατηγική για τον περιορισμό της πανδημίας. Ορόσημο στην εξέλιξη της επιδημιολογίας στάθηκε η ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών και μεθόδων ανάλυσης δεδομένων στην επιδημιολογία (big data, χρήση τεχνητής νοημοσύνης). Για μελλοντικές κρίσεις, η χρήση προηγμένων τεχνολογιών θα πρέπει να ενισχυθεί, όπως η ανάπτυξη εθνικών κέντρων για την πρόβλεψη και ανάλυση επιδημιών (226).

Η αντιμετώπιση των ψυχολογικών επιπτώσεων μιας πανδημίας είναι μια ζωτική πτυχή για την επιτυχή ανταπόκριση της κοινωνίας, όχι μόνο μπροστά στο φόβο της νόσου, αλλά και απέναντι στις συνέπειες που έχουν τα μέτρα περιορισμού μιας πανδημίας. Αναγνωρίζοντας αυτό το γεγονός, τόσο ο ΠΟΥ όσο και άλλοι υγειονομικοί οργανισμοί, δημοσίευσαν επίσημες οδηγίες που για την υποστήριξη της ψυχικής υγείας για την πανδημία. Οι οδηγίες αυτές εστιάζουν στη μείωση του άγχους, την υποστήριξη της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και την ενίσχυση των συνηθειών που στηρίζουν την ψυχική υγεία. Σε αυτές τις κατευθυντήριες γραμμές υπογραμμίζεται η σημασία της προσαρμογής σε μια περίοδο αβεβαιότητας. Δεν θα ήταν υπερβολικό να επισημανθεί πως η συνολική έκβαση της πανδημίας εξαρτάται από την υπέρβαση των ψυχολογικών, κοινωνικών και οικονομικών αντιξοοτήτων. Η επιτυχής διαχείριση μελλοντικών πανδημιών απαιτεί μια ολιστική προσέγγιση που λαμβάνει υπόψη τους ψυχολογικούς και κοινωνικούς παράγοντες. Οι συμβουλές που στοχεύουν την ενίσχυση της ψυχικής υγείας πρέπει να είναι κατανοητές και εύκολα εφαρμόσιμες. Η ψυχική ευεξία, η θετική στάση και η διατήρηση των κοινωνικών δεσμών είναι σπουδαίοι παράγοντες για την ανθεκτικότητα του ατόμου αλλά και της κοινωνίας (111).

Η επαγγελματική εξουθένωση των εργαζομένων στον τομέα της υγείας, αξίζει ειδικής αναφοράς. Είναι κρίσιμη η παροχή κατάλληλης υποστήριξης στους εργαζόμενους υγειονομικής περίθαλψης, τόσο σε επίπεδο εξοπλισμού και υποδομών όσο και σε επίπεδο ψυχολογικής και κοινωνικής στήριξης. Η δημιουργία ενός υποστηρικτικού περιβάλλοντος μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο burnout και ηθικής βλάβης. Η ενίσχυση της ανθεκτικότητας, ψυχικής και σωματικής, των επαγγελματιών υγείας δεν μπορεί να αμεληθεί, ιδιαίτερα σε περιόδους υγειονομικών κρίσεων. Αυτό συνεπάγεται επανεξέταση του τρόπου λειτουργίας των δομών υγείας και στοχευμένες παρεμβάσεις για να διασφαλιστεί ότι οι εργαζόμενοι υγειονομικής περίθαλψης έχουν τα μέσα και

την υποστήριξη που χρειάζονται για να εκτελέσουν τη δουλειά τους αποτελεσματικά και με ασφάλεια (107).

Η επικινδυνότητα του infodemic, είναι μια ιδιαίτερη διάσταση μιας υγειονομικής κρίσης που αξίζει την προσοχή. Στα ελληνικά η λέξη infodemic μπορεί να μεταφραστεί ως πληροφοριακή πανδημία, και ορίζεται από τον ΠΟΥ ως μια κατάσταση με υπερπληθώρα πληροφοριών. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τόσο ακριβείς όσο και ανακριβείς πληροφορίες. Πρόκειται για μια κατάσταση που καθιστά δύσκολη την αναζήτηση αξιόπιστων πηγών ενημέρωσης. Επιπλέον, συμπεριλαμβάνει και τις εσκεμμένες προσπάθειες διάδοσης ψευδών πληροφοριών, οι οποίες υπονομεύουν την εμπιστοσύνη του κοινού και δυσχεραίνουν το έργο της δημόσιας υγείας. Το infodemic μπορεί να οδηγήσει σε δυνητικά επικίνδυνες συμπεριφορές που έχουν αρνητικές συνέπειες για την ψυχική και τη σωματική υγεία του ατόμου. Κατά συνέπεια, η ανάπτυξη μηχανισμών που θα προστατεύουν από την παραπληροφόρηση, μαζί με τους κατάλληλους μηχανισμούς επικοινωνίας, δεν πρέπει να λείπουν από τις δεσμίδες παρεμβάσεων κατά τη διαχείριση μιας υγειονομικής κρίσης (111).

Οι κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις και η υποστήριξη της κοινωνίας είναι θέματα εξίσου σημαντικά με την υγειονομική και επιδημιολογική διάσταση μιας πανδημίας. Άλλωστε η ταχύτητα διάδοσης και οι επιπτώσεις των λοιμώξεων εξαρτώνται από παράγοντες όπως η πυκνότητα του πληθυσμού, η κινητικότητα και η κοινωνική αλληλεπίδραση. Η φτώχεια και η υψηλή πυκνότητα πληθυσμού έχουν συνδεθεί με μεγαλύτερη ευαισθησία σε λοιμώξεις, κάτι που παραμένει επίκαιρο και για τον COVID-19. Οι πανδημίες προκαλούν οικονομικές ανακατατάξεις που μπορεί να είναι προσωρινές ή μακροχρόνιες. Οι κυβερνήσεις θα πρέπει να είναι έτοιμες να παρέμβουν με διάφορα μέτρα (δημοσιονομικά, τόνωση της απασχόλησης, οικονομικές ενισχύσεις) προκειμένου να προστατευτούν οι πιο ευάλωτοι (227).

Σε ό,τι αφορά στην υποστήριξη της οικονομίας, σύμφωνα με έκθεση του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης, οι ερευνητές υποστηρίζουν πως πρέπει να ενισχυθεί η ανθεκτικότητα των επιχειρήσεων και της βιομηχανίας με προσπάθεια για διαφοροποίηση των εφοδιαστικών αλυσίδων και επένδυση σε ψηφιακές τεχνολογικές λύσεις. Η ύπαρξη ειδικών οικονομικών ταμείων για έκτακτες ανάγκες θεωρείται αναγκαία για την ενίσχυση της ρευστότητας ή τη χρηματοδότηση επενδύσεων για τη στήριξη επιχειρήσεων. Στο ίδιο έγγραφο, υπογραμμίζεται η σπουδαιότητα της διεθνούς συνεργασίας, σε συνθήκες διαφάνειας, για την παραγωγή και τη διανομή κρίσιμων αγαθών (228).

9.4. Συμπεράσματα – Για μια καλύτερη αντιμετώπιση των επιδημιών του μέλλοντος

Η συγκριτική ανασκόπηση μεταξύ της Ισπανικής Γρίπης και της πανδημίας του COVID-19 προσφέρει χρήσιμα μαθήματα για την επιστημονική κοινότητα και τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής. Η Ισπανική Γρίπη του 1918, εκτυλίχθηκε σε έναν κόσμο λιγότερο «παγκοσμιοποιημένο» και με λιγότερα επιστημονικά και τεχνολογικά εργαλεία. Προκάλεσε τεράστιο αριθμό απωλειών και κοινωνική αναστάτωση. Περίπου έναν αιώνα αργότερα, η πανδημία COVID-19 έθεσε σε δοκιμασία τις δυνατότητες των σύγχρονων συστημάτων υγείας και της παγκόσμιας συνεργασίας, αποδεικνύοντας ότι, παρά τα βήματα προόδου, οι κοινωνίες εξακολουθούν να είναι ευάλωτες σε παγκόσμιες υγειονομικές κρίσεις. Η ιστορική εμπειρία υπογραμμίζει τη σπουδαιότητα της ετοιμότητας, της διεθνούς συνεργασίας και της ευελιξίας στη μάχη με τις πανδημίες.

Επιπλέον, η διαχείριση της πανδημίας COVID-19 δείχνει πως η επιτυχία στην καταπολέμηση μιας τέτοιας υγειονομικής κρίσης, δεν εξαρτάται μόνο από την ιατρική και τις υγειονομικές υποδομές, αλλά και από την εμπιστοσύνη του κοινού, την αποτελεσματική επικοινωνία και την ισότητα στην πρόσβαση σε πόρους. Η έλλειψη συντονισμού και οι ανισότητες που παρατηρήθηκαν στην κατανομή των εμβολίων ανέδειξαν τα ηθικά διλήμματα που συνοδεύουν την αντιμετώπιση μιας παγκόσμιας κρίσης. Τα μαθήματα από αυτές τις εμπειρίες μπορούν να καθοδηγήσουν τη δημιουργία δικαιότερων και πιο ανθεκτικών συστημάτων υγείας για το μέλλον.

Ο ΠΟΥ και τα 194 μέλη του, αναγνωρίζοντας τις αδυναμίες που αποκαλύφθηκαν κατά την πανδημία COVID-19, έχουν ξεκινήσει μια διαδικασία προετοιμασίας για τη διαμόρφωση ενός συμφώνου που θα αποσκοπεί στην δέσμευση των κρατών για βελτίωση της αποτελεσματικότητας στην αντιμετώπιση πανδημιών. Φιλοδοξία του οργανισμού είναι η ενίσχυση της συλλογικής ετοιμότητας, η καλύτερη συνεργασία σε διεθνές επίπεδο, η ισότιμη πρόσβαση σε αναγκαία αγαθά (εμβόλια, μάσκες), και την υποστήριξη των συστημάτων υγείας. Εκτός των εκπροσώπων του ΠΟΥ και των μελών του, επιθυμητή είναι και η συμμετοχή και άλλων θεσμικών παραγόντων (επιστημονικές εταιρείες, διεθνείς οργανισμοί, φιλανθρωπικές οργανώσεις), ώστε να υπάρχει η καλύτερη δυνατή αντιπροσώπευση. Το σύμφωνο θα συμπληρώνει τις Διεθνείς Υγειονομικές Κανονιστικές Διατάξεις και αναμένεται να εγκριθεί από τα κράτη μέλη το 2025. Σημαντικά κενά που πρέπει να καλυφθούν, σύμφωνα με τους αρμόδιους του ΠΟΥ είναι:

- Η βελτίωση των μηχανισμών επιτήρησης και ανταπόκρισης
- Η εξασφάλιση σταθερής χρηματοδότησης
- Η αναμόρφωση των μηχανισμών διοίκησης και επιτήρησης με σκοπό τη διασφάλιση της λογοδοσίας και της διαφάνειας στη λήψη αποφάσεων

Στα πλαίσια της επεξεργασίας του κειμένου, αναμένεται η υιοθέτηση του όρου «Έκτακτη Ανάγκη Πανδημίας» (Pandemic Emergency), για πρώτη φορά στην ιστορία του οργανισμού. Αυτό θα σηματοδοτεί το υψηλότερο επίπεδο συναγερμού. Βάσει κριτηρίων, «Έκτακτη Ανάγκη Πανδημίας» θα κηρύσσεται όταν υπάρχει Έκτακτη Ανάγκη Δημόσιας Υγείας Διεθνούς Ενδιαφέροντος (PHEIC) που αφορά μεταδοτικό νόσημα με δυνατότητα εκτεταμένης δημογραφικής εξάπλωσης. Ακόμη, θα πρέπει να απειλείται η ασφαλής λειτουργία των δομών υγείας και η σταθερότητα της κοινωνίας ή της οικονομίας και να απαιτείται διεθνής συνεργασία για την αντιμετώπισή της. Στο έγγραφο αναμένεται να υπάρχει ρητή αναφορά στις ηθικές αρχές του σεβασμού της αυτονομίας, της αξιοπρέπειας και των δικαιωμάτων του ανθρώπου (229).

Πρέπει να υπογραμμιστεί η ανάγκη για συνεχή επένδυση στην έρευνα και την καινοτομία, καθώς και στο σχεδιασμό στρατηγικών πρόληψης για μελλοντικές απειλές. Οι προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής, η αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού και η δύναμη της παγκοσμιοποίησης αναδιαμορφώνουν το περιβάλλον μέσα στο οποίο μπορεί να ξεσπάσουν νέες πανδημίες. Είναι ανάγκη να ενισχυθούν οι δομές δημόσιας υγείας, να προωθηθεί η διεθνής συνεργασία και να καλλιεργηθεί η κουλτούρα προληπτικής προετοιμασίας, ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο αντίκτυπος των μελλοντικών υγειονομικών κρίσεων.

Δεν χωρά αμφιβολία πως η ανθρωπότητα έχει αποδείξει ότι μπορεί να ανταπεξέλθει σε πολύ δυσχερείς συνθήκες, ενώ η επιστημονική πρόοδος και η διεθνής συνεργασία ενισχύονται. Οι πανδημίες του παρελθόντος, όπως και η πιο πρόσφατη κρίση της COVID-19, μας προσέφεραν πολύτιμες εμπειρίες και γνώσεις. Η επιστημονική κοινότητα και οι κοινωνίες προσαρμόστηκαν, παρά τις όποιες αστοχίες. Η ταχεία ανάπτυξη εμβολίων, η πρόοδος στις βιοτεχνολογίες και η εξέλιξη των υγειονομικών δομών δείχνουν πως, με τη σωστή προετοιμασία, μπορούμε να θωρακίσουμε τις κοινωνίες μας ενάντια σε μελλοντικές απειλές. Το πιο σημαντικό δίδαγμα που αντλείται είναι πως η μάθηση και προσαρμογή σε νέες συνθήκες αποτελούν τα πιο σταθερά θεμέλια για μια υγιή, ασφαλή και ανθεκτική ανθρωπότητα. Με ενωμένες δυνάμεις, η κοινωνία μπορεί να προοδεύσει, ελαχιστοποιώντας τις απώλειες και χτίζοντας ένα πιο ελπιδοφόρο μέλλον για όλους.

Βιβλιογραφία

1. Jester BJ, Uyeki TM, Patel A, Koonin L, Jernigan DB. 100 Years of Medical Countermeasures and Pandemic Influenza Preparedness. *Am J Public Health*. 2018 Nov;108(11):1469-1472. doi: 10.2105/AJPH.2018.304586
2. WHO. COVID-19 Dashboard, Number of COVID-19 deaths reported to WHO (cumulative total). [updated 11 February 2024; cited 27 February 2024]. Available from: <https://data.who.int/dashboards/covid19/deaths?n=o>
3. Dicker RC, Coronado F, Koo D, Parrish RG. *Principles of Epidemiology in Public Health Practice, Third Edition: An Introduction to Applied Epidemiology and Biostatistics*. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US); 2006 [updated 2012 May; cited 2024 Feb 28]. Available from: https://archive.cdc.gov/www_cdc_gov/csels/dsepd/ss1978/index.html
4. Green MS, Swartz T, Mayshar E, Lev B, Leventhal A, Slater PE, Shemer J. When is an epidemic an epidemic? *Israel Medical Association Journal*. 2002;4(1):3-6. PMID: 11802306
5. Martin PM, Martin-Granel E. 2,500-year evolution of the term epidemic. *Emerg Infect Dis*. 2006 Jun;12(6):976-80. doi: 10.3201/eid1206.051263
6. Morens DM, Folkers GK, Fauci AS. Emerging infections: a perpetual challenge. *Lancet Infect Dis*. 2008 Nov;8(11):710-9. doi: 10.1016/S1473-3099(08)70256-1
7. Morens DM, Folkers GK, Fauci AS. What is a pandemic? *J Infect Dis*. 2009 Oct 1;200(7):1018-21. doi: 10.1086/644537
8. GBD 2016 Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex specific mortality for 264 causes of death, 1980-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017 Sep 16;390(10100):1151-1210. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32152-9. Erratum in: *Lancet*. 2017 Oct 28;390(10106):e38. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32646-6
9. Wang WH, Thitithanyanont A, Urbina AN, Wang SF. Emerging and Re-Emerging Diseases. *Pathogens*. 2021 Jun 30;10(7):827. doi: 10.3390/pathogens10070827
10. Findlater A, Bogoch II. Human Mobility and the Global Spread of Infectious Diseases: A Focus on Air Travel. *Trends Parasitol*. 2018 Sep;34(9):772-783. doi: 10.1016/j.pt.2018.07.004
11. Kelly H. The classical definition of a pandemic is not elusive. *Bull World Health Organ*. 2011 Jul 1;89(7):540-1. doi: 10.2471/BLT.11.088815
12. Agnelli S, Capua I. Pandemic or Panzootic—A Reflection on Terminology for SARS-CoV-2 Infection. *Emerg Infect Dis*. 2022 Dec;28(12):2552–5. doi: 10.3201/eid2812.220819
13. World Health Organization. *International Health Regulations (2005)*, 3rd ed. World Health Organization; 2016 [cited 2024 March 1]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241580496>
14. Aavitsland P, Aguilera X, Al-Abri SS, Amani V, Aramburu CC, Attia TA, Blumberg LH, Chittaganpitch M, Le Duc JW, Li D, Mokhtariazad T, Moussif M, Ojo OE, Okwo-Bele JM, Saito T, Sall AA, Salter MWAP, Sohn M, Wieler LH. Functioning of the International Health Regulations during the COVID-19 pandemic. *Lancet*. 2021 Oct 9;398(10308):1283-1287. doi: 10.1016/S0140-6736(21)01911-5

15. Eurosurveillance editorial team. Note from the editors: World Health Organization declares novel coronavirus (2019-nCoV) sixth public health emergency of international concern. *Euro Surveill.* 2020 Feb;25(5):200131e. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2020.25.5.200131e
16. Migus A, Netter P, Boitard C, Clement B, Allilaire JF, Ardaillou R, et al. COVID-19 epidemic phases: Criteria, challenges and issues for the future. *Bull Acad Natl Med.* 2020 Dec;204(9):e145-e156. doi: 10.1016/j.banm.2020.07.004
17. Pandemic Influenza Preparedness and Response: A WHO Guidance Document. Geneva: World Health Organization; 4, THE WHO PANDEMIC PHASES; 2009 [cited 2024 March 14]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK143061/>
18. McDermott A. Core Concept: Herd immunity is an important-and often misunderstood-public health phenomenon. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2021 May 25;118(21):e2107692118. doi: 10.1073/pnas.2107692118
19. Ashby B, Best A. Herd immunity. *Curr Biol.* 2021 Feb 22;31(4):R174-R177. doi: 10.1016/j.cub.2021.01.006
20. Stevens DL, Bryant AE. Endemic, epidemic and pandemic infections: the roles of natural and acquired herd immunity. *Curr Opin Infect Dis.* 2023 Jun 1;36(3):171-176. doi: 10.1097/QCO.0000000000000916
21. Desai AN, Majumder MS. What Is Herd Immunity? *JAMA.* 2020 Nov 24;324(20):2113. doi: 10.1001/jama.2020.20895. PMID: 33074287
22. Omer SB, Yildirim I, Forman HP. Herd Immunity and Implications for SARS-CoV-2 Control. *JAMA.* 2020 Nov 24;324(20):2095-2096. doi: 10.1001/jama.2020.20892
23. Paddeu F, Waibel M. The Final Act: Exploring the End of Pandemics. *American Journal of International Law.* 2020;114(4):698-707. doi:10.1017/ajil.2020.63
24. McCoy CA. How does the pandemic end? Losing control of the COVID-19 pandemic illness narrative. *Glob Public Health.* 2023 Jan;18(1):2195918. doi: 10.1080/17441692.2023.2195918. PMID: 37054445.
25. Charters E, Heitman K. How epidemics end. *Centaurus.* 2021 Feb;63(1):210-224. doi: 10.1111/1600-0498.12370
26. Hart WS, Buckingham JM, Keita M, Ahuka-Mundeké S, Maini PK, Polonsky JA, Thompson RN. Optimizing the timing of an end-of-outbreak declaration: Ebola virus disease in the Democratic Republic of the Congo. *Sci Adv.* 2024 Jul 5;10(27):eado7576. doi: 10.1126/sciadv.ado7576
27. Abi-Rached JM, Brandt AM. Do Pandemics Ever End? *N Engl J Med.* 2023 Oct 12;389(15):1349-1351. doi: 10.1056/NEJMp2306631
28. Madhav N, Oppenheim B, Gallivan M, et al. Pandemics: Risks, Impacts, and Mitigation. In: Jamison DT, Gelband H, Horton S, et al., editors. *Disease Control Priorities: Improving Health and Reducing Poverty.* 3rd edition. Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank; 2017 Nov 27. Chapter 17
29. Piret J, Boivin G. Pandemics Throughout History. *Front Microbiol.* 2021 Jan 15;11:631736. doi: 10.3389/fmicb.2020.631736. Erratum in: *Front Microbiol.* 2022 Sep 27;13:988058
30. Littman RJ. The plague of Athens: epidemiology and paleopathology. *Mt Sinai J Med.* 2009 Oct;76(5):456-67. doi: 10.1002/msj.20137

31. Jenkins BM. Effects on Society. In: *Plagues and their Aftermath*. New York: Melville House; 2022. p. 40-74
32. Sampath S, Khedr A, Qamar S, Tekin A, Singh R, Green R, Kashyap R. Pandemics Throughout the History. *Cureus*. 2021 Sep 20;13(9):e18136. doi: 10.7759/cureus.18136
33. Fears JR. The plague under Marcus Aurelius and the decline and fall of the Roman Empire. *Infect Dis Clin North Am*. 2004 Mar;18(1):65-77. doi: 10.1016/S0891-5520(03)00089-8
34. Sabbatani S, Fiorino S. La peste antonina e il declino dell'Impero Romano. Ruolo della guerra partica e della guerra marcomannica tra il 164 e il 182 d.c. nella diffusione del contagio [The Antonine Plague and the decline of the Roman Empire]. *Infez Med*. 2009 Dec;17(4):261-75
35. Glatter KA, Finkelman P. History of the Plague: An Ancient Pandemic for the Age of COVID-19. *Am J Med*. 2021 Feb;134(2):176-181. doi: 10.1016/j.amjmed.2020.08.019
36. Bramanti B, Stenseth NC, Walløe L, Lei X. Plague: A Disease Which Changed the Path of Human Civilization. *Adv Exp Med Biol*. 2016;918:1-26. doi: 10.1007/978-94-024-0890-4_1
37. Bassareo PP, Melis MR, Marras S, Calcaterra G. Learning from the past in the COVID-19 era: rediscovery of quarantine, previous pandemics, origin of hospitals and national healthcare systems, and ethics in medicine. *Postgrad Med J*. 2020 Oct;96(1140):633-638. doi: 10.1136/postgradmedj-2020-138370
38. Sihn KH. Reorganizing Hospital Space: The 1894 Plague Epidemic in Hong Kong and the Germ Theory. *Uisahak*. 2017 Apr;26(1):59-94. doi: 10.13081/kjmh.2017.26.59
39. Riedel S. Edward Jenner and the history of smallpox and vaccination. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*. 2005 Jan;18(1):21-5. doi: 10.1080/08998280.2005.11928028
40. Patterson KB, Runge T. Smallpox and the Native American. *Am J Med Sci*. 2002 Apr;323(4):216-22. doi: 10.1097/00000441-200204000-00009
41. Harris JB, LaRocque RC, Qadri F, Ryan ET, Calderwood SB. Cholera. *Lancet*. 2012 Jun 30;379(9835):2466-2476. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60436-X
42. Ahrens W, Pigeot I, editors. *Handbook of Epidemiology*. 2nd ed. New York: Springer; 2014.
43. Bhopal R. What is epidemiology? The nature, scope, variables, principal measures, and designs of a biological, clinical, social, and ecological science. In: Bhopal R, editor. *Concepts of Epidemiology*. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press; 2016. p. 1-21.
44. Epidemiology is a science of high importance. *Nat Commun*. 2018 May 7;9(1):1703. doi: 10.1038/s41467-018-04243-3
45. Vilella A, Trilla A. The COVID-19 Pandemic-an Epidemiological Perspective. *Curr Allergy Asthma Rep*. 2021 Apr 28;21(4):29. doi: 10.1007/s11882-021-01007-w
46. Lee KJ, Moreno-Betancur M, Kasza J, Marschner IC, Barnett AG, Carlin JB. Biostatistics: a fundamental discipline at the core of modern health data science. *Med J Aust*. 2019 Nov;211(10):444-446.e1. doi: 10.5694/mja2.50372
47. Pearce N. Epidemiology: populations, methods and theories. *Eur J Epidemiol*. 2004;19(8):729-31. doi: 10.1023/b:ejep.0000036592.71483.f5
48. Salerno J, Peters ES, Pinney SM, Morain S, Hlaing WM. Untangling the ethical intersection of epidemiology, human subjects research, and public health. *Ann Epidemiol*. 2019 Jun;34:1-5. doi: 10.1016/j.annepidem.2019.03.009

49. American College of Epidemiology Ethics Guidelines. *Ann Epidemiol*. 2000;10(8):487-497. doi:10.1016/s1047-2797(00)90000-0
50. Kayali G. The forgotten history of pre-modern epidemiology: contribution of Ibn An-Nafis in the Islamic golden era. *East Mediterr Health J*. 2018 Mar 5;23(12):854-857. doi: 10.26719/2017.23.12.854.
51. Morabia A. Pandemics and methodological developments in epidemiology history. *J Clin Epidemiol*. 2020 Sep;125:164-169. doi: 10.1016/j.jclinepi.2020.06.008
52. Morabia A, Guthold R. Wilhelm Weinberg's 1913 Large Retrospective Cohort Study: a rediscovery. *Am J Epidemiol*. 2007 Apr 1;165(7):727-33. doi: 10.1093/aje/kwk062
53. Lista F, Peragallo MS, Biselli R, De Santis R, Mariotti S, Nisini R, D'Amelio R. Have Diagnostics, Therapies, and Vaccines Made the Difference in the Pandemic Evolution of COVID-19 in Comparison with "Spanish Flu"? *Pathogens*. 2023 Jun 23;12(7):868. doi: 10.3390/pathogens12070868
54. Kosik I, Yewdell JW. Influenza Hemagglutinin and Neuraminidase: Yin-Yang Proteins Coevolving to Thwart Immunity. *Viruses*. 2019 Apr 16;11(4):346. doi: 10.3390/v11040346
55. Webster RG, Bean WJ, Gorman OT, Chambers TM, Kawaoka Y. Evolution and ecology of influenza A viruses. *Microbiol Rev*. 1992 Mar;56(1):152-79. doi: 10.1128/mr.56.1.152-179.1992
56. Taubenberger JK. The origin and virulence of the 1918 "Spanish" influenza virus. *Proc Am Philos Soc*. 2006 Mar;150(1):86-112
57. Tsoucalas G, Kousoulis A, Sgantzios M. The 1918 Spanish Flu Pandemic, the Origins of the H1N1-virus Strain, a Glance in History. *Eur J Clin Biomed Sci*. 2016;2(4):23-28. doi: 10.11648/j.ejcb.20160204.11
58. Taubenberger JK, Hultin JV, Morens DM. Discovery and characterization of the 1918 pandemic influenza virus in historical context. *Antivir Ther*. 2007;12(4 Pt B):581-91
59. Liang ST, Liang LT, Rosen JM. COVID-19: a comparison to the 1918 influenza and how we can defeat it. *Postgrad Med J*. 2021 May;97(1147):273-274. doi: 10.1136/postgradmedj-2020-139070.
60. Scovino AM, Dahab EC, Vieira GF, Freire-de-Lima L, Freire-de-Lima CG, Morrot A. SARS-CoV-2's Variants of Concern: A Brief Characterization. *Front Immunol*. 2022 Jul 26;13:834098. doi: 10.3389/fimmu.2022.834098.
61. Murray SM, Ansari AM, Frater J, Klennerman P, Dunachie S, Barnes E, Ogbe A. The impact of pre-existing cross-reactive immunity on SARS-CoV-2 infection and vaccine responses. *Nat Rev Immunol*. 2023 May;23(5):304-316. doi: 10.1038/s41577-022-00809-x
62. Voskarides, K. SARS-CoV-2: tracing the origin, tracking the evolution. *BMC Med Genomics* 15, 62 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12920-022-01208-w>
63. Peeling RW, Heymann DL, Teo YY, Garcia PJ. Diagnostics for COVID-19: moving from pandemic response to control. *Lancet*. 2022 Feb 19;399(10326):757-768. doi: 10.1016/S0140-6736(21)02346-1
64. Elkhatib WF, Abdelkareem SS, Khalaf WS, Shahin MI, Elfadil D, Alhazmi A, et al. Narrative review on century of respiratory pandemics from Spanish flu to COVID-19 and impact of nanotechnology on COVID-19 diagnosis and immune system boosting. *Virol J*. 2022 Oct 24;19(1):167. doi: 10.1186/s12985-022-01902-2

65. Robinson KR. Comparing the Spanish flu and COVID-19 pandemics: Lessons to carry forward. *Nurs Forum*. 2021 Apr;56(2):350-357. doi: 10.1111/nuf.12534
66. Loeb L. Beating the Flu: Orthodox and Commercial Responses to Influenza in Britain, 1889–1919. *Social History of Medicine*. 2005;18(2):203–224. doi: 10.1093/sochis/hki030.
67. Morens DM, Taubenberger JK, Fauci AS. A Centenary Tale of Two Pandemics: The 1918 Influenza Pandemic and COVID-19, Part I. *Am J Public Health*. 2021 Jun;111(6):1086-1094. doi: 10.2105/AJPH.2021.306310
68. Narahari AK, Horgan TM, Chandrabhatla AS, Gist DC, Patel PD, Lantieri MA, Sturek JM, Davis CL, Jackson PEH, Bell TD. Analysis of National Institutes of Health Funding for the COVID-19 Pandemic. *Open Forum Infect Dis*. 2024 Mar 26;11(3):ofae064. doi: 10.1093/ofid/ofae064
69. Soraci L, Lattanzio F, Soraci G, Gambuzza ME, Pulvirenti C, Cozza A, Corsonello A, Luciani F, Rezza G. COVID-19 Vaccines: Current and Future Perspectives. *Vaccines (Basel)*. 2022 Apr 13;10(4):608. doi: 10.3390/vaccines10040608
70. Iwasaki A, Omer SB. Why and How Vaccines Work. *Cell*. 2020 Oct 15;183(2):290-295. doi: 10.1016/j.cell.2020.09.040
71. Andrews HS, Herman JD, Gandhi RT. Treatments for COVID-19. *Annu Rev Med*. 2024 Jan 29;75:145-157. doi: 10.1146/annurev-med-052422-020316
72. Arabi YM, Myatra SN, Lobo SM. Surging ICU during COVID-19 pandemic: an overview. *Curr Opin Crit Care*. 2022 Dec 1;28(6):638-644. doi: 10.1097/MCC.0000000000001001
73. Arabi YM, Azoulay E, Al-Dorzi HM, Phua J, Salluh J, Binnie A, et al. How the COVID-19 pandemic will change the future of critical care. *Intensive Care Med*. 2021 Mar;47(3):282-291. doi: 10.1007/s00134-021-06352-y
74. Leta V, Urso D, Batzu L, Lau YH, Mathew D, Boura I, Raeder V, Falup-Pecurariu C, van Wamelen D, Ray Chaudhuri K. Viruses, parkinsonism and Parkinson's disease: the past, present and future. *J Neural Transm (Vienna)*. 2022 Sep;129(9):1119-1132. doi: 10.1007/s00702-022-02536-y
75. Honigsbaum M, Krishnan L. Taking pandemic sequelae seriously: from the Russian influenza to COVID-19 long-haulers. *Lancet*. 2020 Oct 31;396(10260):1389-1391. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32134-6
76. Stefano GB. Historical Insight into Infections and Disorders Associated with Neurological and Psychiatric Sequelae Similar to Long COVID. *Med Sci Monit*. 2021 Feb 26;27:e931447. doi: 10.12659/MSM.931447
77. Brainin M, Teuschl Y, Gelpi E. "Spanish flu," encephalitis lethargica, and COVID-19: Progress made, lessons learned, and directions for future research. *Eur J Neurol*. 2024 May 14:e16312. doi: 10.1111/ene.16312. Epub ahead of print. PMID: 38745394
78. COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. NICE guideline [NG188]. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2020 Dec 18 [updated 2024 Jan 25; cited 2024 Jul 3]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng188/chapter/1-Identification>
79. Davis HE, McCorkell L, Vogel JM, Topol EJ. Author Correction: Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations. *Nat Rev Microbiol*. 2023 Jun;21(6):408. doi:

- 10.1038/s41579-023-00896-0. Erratum for: Nat Rev Microbiol. 2023 Mar;21(3):133-146. doi: 10.1038/s41579-022-00846-2
80. Tran VT, Porcher R, Pane I, Ravaud P. Course of post COVID-19 disease symptoms over time in the ComPaRe long COVID prospective e-cohort. Nat Commun. 2022 Apr 5;13(1):1812. doi: 10.1038/s41467-022-29513-z
81. Lippi G, Sanchis-Gomar F, Henry BM. COVID-19 and its long-term sequelae: what do we know in 2023? Pol Arch Intern Med. 2023 Apr 19;133(4):16402. doi: 10.20452/pamw.16402
82. The Lancet. Long COVID: 3 years in. Lancet. 2023 Mar 11;401(10379):795. doi: 10.1016/S0140-6736(23)00493-2. PMID: 36906338; PMCID: PMC9998094.
83. Johnson NP, Mueller J. Updating the accounts: global mortality of the 1918-1920 "Spanish" influenza pandemic. Bull Hist Med. 2002 Spring;76(1):105-15. doi: 10.1353/bhm.2002.0022
84. Gaynes RP. Germ Theory: Medical Pioneers in Infectious Diseases. 2nd ed. Hoboken, NJ: American Society for Microbiology and John Wiley & Sons, Inc.; 2023.
85. Morens DM, Taubenberger JK, Fauci AS. A Centenary Tale of Two Pandemics: The 1918 Influenza Pandemic and COVID-19, Part II. Am J Public Health. 2021 Jul;111(7):1267-1272. doi: 10.2105/AJPH.2021.306326.
86. Barry JM. The Great Influenza: The Story of the Deadliest Pandemic in History. New York: Viking Press; 2004.
87. Markel H, Lipman HB, Navarro JA, Sloan A, Michalsen JR, Stern AM, Cetron MS. Nonpharmaceutical interventions implemented by US cities during the 1918-1919 influenza pandemic. JAMA. 2007 Aug 8;298(6):644-54. doi: 10.1001/jama.298.6.644. Erratum in: JAMA. 2007 Nov 21;298(19):2264
88. Hatchett RJ, Mecher CE, Lipsitch M. Public health interventions and epidemic intensity during the 1918 influenza pandemic. Proc Natl Acad Sci U S A. 2007 May 1;104(18):7582-7. doi: 10.1073/pnas.0610941104
89. Μαλαγκονιάρης Σ. Πώς ο Βενιζέλος νίκησε την πανδημία της γρίπης. Εφημερίδα των Συντακτών [Διαδίκτυο]. 2020 Νοέμβριος 15 [πρόσβαση στις 7 Σεπτεμβρίου 2024]. Διαθέσιμο από: https://www.efsyn.gr/nisides/269567_pos-o-benizelos-nikise-tin-pandimia-tis-gripis
90. Η Ισπανική Γρίπη το 1918. Οδός. Εφημερίδα της Καστοριάς. Αριθμός φύλλου 1030. 14 Μαΐου 2020 [cited 2024, June 4]. Available from: <http://www.odos-kastoria.gr/2020/11/1918.html?m=1>
91. World Health Organization. Home. News Listings of WHO's response to COVID-19. WHO; 2020 [updated 2021 January 29; cited 2024 June 06]. Available from: <https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covidtimeline>
92. Feng Z, Glasser JW, Hill AN. On the benefits of flattening the curve: A perspective. Math Biosci. 2020 Aug;326:108389. doi: 10.1016/j.mbs.2020.108389
93. Wikipedia. "Μέτρα αντιμετώπισης της πανδημίας του κορονοϊού στην Ελλάδα το 2020." Στο: Wikipedia. [Τελευταία ενημέρωση: 10 Μαΐου 2023]. Διαθέσιμο στο: https://el.wikipedia.org/wiki/Μέτρα_αντιμετώπισης_της_πανδημίας_του_κορονοϊού_στην_Ελλάδα_το_2020

94. Talic S, Shah S, Wild H, Gasevic D, Maharaj A, Ademi Z, et al. Effectiveness of public health measures in reducing the incidence of covid-19, SARS-CoV-2 transmission, and covid-19 mortality: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2021 Nov 17;375:e068302. doi: 10.1136/bmj-2021-068302. Erratum in: *BMJ*. 2021 Dec 3;375:n2997
95. Mat Daud AA. Five common misconceptions regarding flattening-the-curve of COVID-19. *Hist Philos Life Sci*. 2022 Sep 1;44(3):41. doi: 10.1007/s40656-022-00522-x
96. Ahmed F, Shafer L, Malla P, Hopkins R, Moreland S, Zviedrite N, Uzicanin A. Systematic review of empiric studies on lockdowns, workplace closures, and other non-pharmaceutical interventions in non-healthcare workplaces during the initial year of the COVID-19 pandemic: benefits and selected unintended consequences. *BMC Public Health*. 2024 Mar 22;24(1):884. doi: 10.1186/s12889-024-18377-1
97. Taubenberger JK, Morens DM. 1918 Influenza: the mother of all pandemics. *Emerg Infect Dis*. 2006 Jan;12(1):15-22. doi: 10.3201/eid1201.050979
98. Ott M, Shaw SF, Danila RN, Lynfield R. Lessons learned from the 1918-1919 influenza pandemic in Minneapolis and St. Paul, Minnesota. *Public Health Rep*. 2007 Nov-Dec;122(6):803-10. doi: 10.1177/003335490712200612
99. Schoch-Spana M. "Hospital's full-up": the 1918 influenza pandemic. *Public Health Rep*. 2001;116 Suppl 2(Suppl 2):32-3. doi: 10.1093/phr/116.S2.32.
100. Pate C. How One Hospital Handled the 1918 Influenza Epidemic. Harvard Countway Library. 2020 [updated 2020, April 16; cited 2024 June 8] Available from: <https://countway.harvard.edu/news/how-one-hospital-handled-1918-influenza-epidemic>
101. Trilla A, Trilla G, Daer C. The 1918 "Spanish flu" in Spain. *Clin Infect Dis*. 2008 Sep 1;47(5):668-73. doi: 10.1086/590567. Erratum in: *Clin Infect Dis*. 2008 Oct 1;47(7):987.
102. Μπουρνόβα, Ε. (2020) Η ισπανική γρίπη στην Αθήνα, στο Μαλούτας Θ., Σπυρέλλης Σ. (επιμ.) Κοινωνικός άτλαντας της Αθήνας. Ηλεκτρονική συλλογή κειμένων και εποπτικού υλικού. 2020 [updated 2020 May, cited 2024, June 8] Available from: <https://www.athenssocialatlas.gr/άρθρο/η-ισπανική-γρίπη-στην-αθήνα/> , DOI: 10.17902/20971.98
103. Kruk ME, Myers M, Varpilah ST, Dahn BT. What is a resilient health system? Lessons from Ebola. *Lancet*. 2015 May 9;385(9980):1910-2. doi: 10.1016/S0140-6736(15)60755-3.
104. Eibschutz LS, Bruckhaus AA, Bennett A, Duncan D, Sackett C, Dave K, et al. Global Impact of COVID-19 on Healthcare Systems. In: Gholamrezanezhad A, Dube MP, editors. *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Clinical Guide*. Wiley-Blackwell; 2023. p. 615-650.
105. Independent Panel for Pandemic Preparedness and Response. COVID-19: make it the last pandemic [Internet]. 2021 [cited 2024 Jun 9]. Available from: https://theindependentpanel.org/wp-content/uploads/2021/05/COVID-19-Make-it-the-Last-Pandemic_final.pdf
106. Waitzberg R, Hernández-Quevedo C, Bernal-Delgado E, Estupiñán-Romero F, Angulo-Pueyo E, Theodorou M, et al. Early health system responses to the COVID-19 pandemic in Mediterranean countries: A tale of successes and challenges. *Health Policy*. 2022 May;126(5):465-475. doi: 10.1016/j.healthpol.2021.10.007. Erratum in: *Health Policy*. 2022 Jul;126(7):722-723. doi: 10.1016/j.healthpol.2022.03.014

107. Taylor S. The Psychology of Pandemics. *Annu Rev Clin Psychol.* 2022 May 9;18:581-609. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-072720-020131
108. World Health Organization. Constitution of the World Health Organization. Basic Documents. Geneva: World Health Organization; 2006 [cited 2024 Sep 10]. Available from: https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf.
109. Lugg W. The biopsychosocial model - history, controversy and Engel. *Australas Psychiatry.* 2022 Feb;30(1):55-59. doi: 10.1177/10398562211037333
110. Roberts A. The biopsychosocial model: Its use and abuse. *Med Health Care Philos.* 2023 Sep;26(3):367-384. doi: 10.1007/s11019-023-10150-2
111. Haas JG. Covid-19 and Psychology. Wiesbaden: Springer Fachmedien; 2021
112. Attia M, Ibrahim FA, Elsady MA, Khorkhash MK, Rizk MA, Shah J, Amer SA. Cognitive, emotional, physical, and behavioral stress-related symptoms and coping strategies among university students during the third wave of COVID-19 pandemic. *Front Psychiatry.* 2022 Sep 16;13:933981. doi: 10.3389/fpsy.2022.933981
113. Taylor S, Landry CA, Paluszek MM, Fergus TA, McKay D, Asmundson GJG. COVID stress syndrome: Concept, structure, and correlates. *Depress Anxiety.* 2020 Aug;37(8):706-714. doi: 10.1002/da.23071
114. Kossowska M, Letki N, Zaleskiewicz T, Wichary S. Human Behaviour in Pandemics: Social and Psychological Determinants in a Global Health Crisis. New York: Routledge; 2022. doi: 10.4324/9781003254133
115. Airoidi EM, Christakis NA. Induction of social contagion for diverse outcomes in structured experiments in isolated villages. *Science.* 2024 May 3;384(6695):ead5147. doi: 10.1126/science.adi5147
116. Schaller M. The behavioural immune system and the psychology of human sociality. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 2011 Dec 12;366(1583):3418-26. doi: 10.1098/rstb.2011.0029
117. Schaller M, Park JH. The Behavioral Immune System (and Why It Matters). *Current Directions in Psychological Science.* 2011; 20(2), 99-103. doi: 10.1177/0963721411402596
118. Davide P, Andrea P, Martina O, Andrea E, Davide D, Mario A. The impact of the COVID-19 pandemic on patients with OCD: Effects of contamination symptoms and remission state before the quarantine in a preliminary naturalistic study. *Psychiatry Res.* 2020 Sep;291:113213. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113213
119. MacMillan T, Corrigan MJ, Coffey K, Tronnier CD, Wang D, Krase K. Exploring Factors Associated with Alcohol and/or Substance Use During the COVID-19 Pandemic. *Int J Ment Health Addict.* 2022;20(3):1814-1823. doi: 10.1007/s11469-020-00482-y
120. Eisma MC. Prolonged grief disorder in ICD-11 and DSM-5-TR: Challenges and controversies. *Aust N Z J Psychiatry.* 2023 Jul;57(7):944-951. doi: 10.1177/00048674231154206
121. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. Arlington: American Psychiatric Publishing; 2013
122. Chekroud AM, Loho H, Paulus M, Krystal JH. PTSD and the War of Words. *Chronic Stress (Thousand Oaks).* 2018 Apr 16;2:2470547018767387. doi: 10.1177/2470547018767387
123. Yuan K, Gong YM, Liu L, Sun YK, Tian SS, Wang YJ, et al. Prevalence of posttraumatic stress disorder after infectious disease pandemics in the twenty-first century, including COVID-19:

- a meta-analysis and systematic review. *Mol Psychiatry*. 2021 Sep;26(9):4982-4998. doi: 10.1038/s41380-021-01036-x
124. Kirkpatrick HA, Heller GM. Post-traumatic stress disorder: theory and treatment update. *Int J Psychiatry Med*. 2014;47(4):337-46. doi: 10.2190/PM.47.4.h
 125. Rogers JP, Chesney E, Oliver D, Begum N, Saini A, Wang S, et al. Suicide, self-harm and thoughts of suicide or self-harm in infectious disease epidemics: a systematic review and meta-analysis. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2021 Apr 27;30:e32. doi: 10.1017/S2045796021000214
 126. Fleshner M, Laudenslager ML. Psychoneuroimmunology: then and now. *Behav Cogn Neurosci Rev*. 2004 Jun;3(2):114-30. doi: 10.1177/1534582304269027
 127. Marshall JS, Warrington R, Watson W, Kim HL. An introduction to immunology and immunopathology. *Allergy Asthma Clin Immunol*. 2018 Sep 12;14(Suppl 2):49. doi: 10.1186/s13223-018-0278-1
 128. Bower JE, Radin A, Kuhlman KR. Psychoneuroimmunology in the time of COVID-19: Why neuro-immune interactions matter for mental and physical health. *Behav Res Ther*. 2022 Jul;154:104104. doi: 10.1016/j.brat.2022.104104
 129. Irwin MR, Slavich GM. Psychoneuroimmunology. In: Cacioppo JT, Tassinary LG, Berntson GG, editors. *Handbook of Psychophysiology*. 4th ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2017. p. 377-400.
 130. Trachtenberg E. The beneficial effects of social support and prosocial behavior on immunity and health: A psychoneuroimmunology perspective. *Brain Behav Immun Health*. 2024 Mar 18;37:100758. doi: 10.1016/j.bbih.2024.100758
 131. Lasselin J. Back to the future of psychoneuroimmunology: Studying inflammation-induced sickness behavior. *Brain Behav Immun Health*. 2021 Oct 24;18:100379. doi: 10.1016/j.bbih.2021.100379
 132. Triana-Del Rio R, Ranade S, Guardado J, LeDoux J, Klann E, Shrestha P. The modulation of emotional and social behaviors by oxytocin signaling in limbic network. *Front Mol Neurosci*. 2022 Nov 17;15:1002846. doi: 10.3389/fnmol.2022.1002846
 133. Pressman SD, Jenkins BN, Moskowitz JT. Positive Affect and Health: What Do We Know and Where Next Should We Go? *Annu Rev Psychol*. 2019 Jan 4;70:627-650. doi: 10.1146/annurev-psych-010418-102955
 134. Dezechache G. Human collective reactions to threat. *Wiley Interdiscip Rev Cogn Sci*. 2015 May-Jun;6(3):209-19. doi: 10.1002/wcs.1344
 135. Jenkins BM. Effects on Society. In: *Plagues and Their Aftermath: How Societies Recover from Pandemics*. Brooklyn, NY: Melville House; 2022. p. 63-82
 136. Dahl BA, Kinzer MH, Raghunathan PL, et al. CDC's Response to the 2014–2016 Ebola Epidemic — Guinea, Liberia, and Sierra Leone. *MMWR Suppl* 2016;65(Suppl-3):12–20. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.su6503a3>
 137. Douglas KM, Uscinski JE, Sutton RM, Cichocka A, Nefes T, Ang CS, Deravi F. Understanding conspiracy theories. *Political Psychology*. 2019;40(Suppl 1):3-35. doi:10.1111/pops.12568.
 138. Johnson NA. The 1918 flu pandemic and its aftermath. *Evo Edu Outreach*. 2018;11:5. doi:10.1186/s12052-018-0079-5

139. Barry JM. The site of origin of the 1918 influenza pandemic and its public health implications. *J Transl Med.* 2004;2(1):3. <https://doi.org/10.1186/1479-5876-2-3>
140. Alwine JC, Casadevall A, Enquist LW, Goodrum FD, Imperiale MJ. A Critical Analysis of the Evidence for the SARS-CoV-2 Origin Hypotheses. *mSphere.* 2023 Apr 20;8(2):e0011923. doi: 10.1128/msphere.00119-23
141. Komesaroff PA, Dwyer DE. The Question of the Origins of COVID-19 and the Ends of Science. *J Bioeth Inq.* 2023 Dec;20(4):575-583. doi: 10.1007/s11673-023-10303-1
142. Taylor S, Asmundson GJG. Negative attitudes about facemasks during the COVID-19 pandemic: The dual importance of perceived ineffectiveness and psychological reactance. *PLoS One.* 2021 Feb 17;16(2):e0246317. doi: 10.1371/journal.pone.0246317. PMID: 33596207; PMCID: PMC7888611.
143. Eghigian G. The Spanish flu pandemic and mental health: A historical perspective. *Psychiatric Times.* 2020 May;37(5):26.
144. Mamelund SE. Effects of the Spanish Influenza Pandemic of 1918-19 on Later Life Mortality of Norwegian Cohorts Born About 1900. Working Paper. October 2003 [cited 2024 Jul 10]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/5097223_Effects_of_the_Spanish_Influenza_Pandemic_of_1918-19_on_Later_Life_Mortality_of_Norwegian_Cohorts_Born_About_1900
145. Vukojević J, Đuran N, Žaja N, Sušac J, Šekerija M, Savić A. 100 Years apart: Psychiatric admissions during Spanish flu and COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res.* 2021 Sep;303:114071. doi: 10.1016/j.psychres.2021.114071
146. Salari N, Hosseini-Far A, Jalali R, Vaisi-Raygani A, Rasoulopoor S, Mohammadi M, et al. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Global Health.* 2020;16(1):57. doi: 10.1186/s12992-020-00589-w
147. Panda PK, Gupta J, Chowdhury SR, Kumar R, Meena AK, Madaan P, et al. Psychological and Behavioral Impact of Lockdown and Quarantine Measures for COVID-19 Pandemic on Children, Adolescents and Caregivers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Trop Pediatr.* 2021 Jan 29;67(1):fmaa122. doi: 10.1093/tropej/fmaa122. PMID: 33367907; PMCID: PMC7798512.
148. Murthy P, Narasimha VL. Effects of the COVID-19 pandemic and lockdown on alcohol use disorders and complications. *Curr Opin Psychiatry.* 2021 Jul 1;34(4):376-385. doi: 10.1097/YCO.0000000000000720
149. Gili A, Lancia M, Gambelunghe A, Tomassini L, Nicoletti A, Aroni K, Gambelunghe C. Long-Term Impacts of the COVID-19 Pandemic on Drug/Alcohol Use Prevalence in a Population with Substance Use Disorders. *Int J Environ Res Public Health.* 2023 Jun 30;20(13):6261. doi: 10.3390/ijerph20136261
150. Troy AS, Willroth EC, Shallcross AJ, Giuliani NR, Gross JJ, Mauss IB. Psychological Resilience: An Affect-Regulation Framework. *Annu Rev Psychol.* 2023 Jan 18;74:547-576. doi: 10.1146/annurev-psych-020122-041854
151. Seaborn K, Henderson K, Gwizdzka J, Chignell M. A meta-review of psychological resilience during COVID-19. *Npj Ment Health Res.* 2022;1(1):5. doi: 10.1038/s44184-022-00005-8

152. Tricco AC, Langlois EV, Straus SE, Alliance for Health Policy and Systems Research, World Health Organization. Rapid reviews to strengthen health policy and systems: a practical guide. Geneva: World Health Organization; 2017 [cited 2024 Jul 16]. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/258698>.
153. Gordon O, Gwinnup A, Hallett CE. Learning from the past: Spanish influenza and the lessons for COVID-19. *Nursing Times* [Internet]. 2020 Sep 21 [cited 2024 Sep 7]; Available from: <https://www.nursingtimes.net/clinical-archive/wellbeing-for-nurses/learning-from-the-past-spanish-influenza-and-the-lessons-for-covid-19-21-09-2020/>
154. Barello S, Falcó-Pegueroles A, Rosa D, Tolotti A, Graffigna G, Bonetti L. The psychosocial impact of flu influenza pandemics on healthcare workers and lessons learnt for the COVID-19 emergency: a rapid review. *Int J Public Health*. 2020 Sep;65(7):1205-1216. doi: 10.1007/s00038-020-01463-7
155. Preti E, Di Mattei V, Perego G, Ferrari F, Mazzetti M, Taranto P, et al. The Psychological Impact of Epidemic and Pandemic Outbreaks on Healthcare Workers: Rapid Review of the Evidence. *Curr Psychiatry Rep*. 2020 Jul 10;22(8):43. doi: 10.1007/s11920-020-01166-z
156. Eibschutz LS, Sackett C, Sakulsaengprapha V, Faghankhani M, Baumann G, Pappa S. Mental Health Effects of the COVID-19 Pandemic on Healthcare Professionals. In: Gholamrezanezhad A, Dube MP, editors. *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Clinical Guide*. Los Angeles, California, USA: Keck School of Medicine, University of Southern California (USC); 2021. p. 554-579.
157. Chor WPD, Ng WM, Cheng L, Situ W, Chong JW, Ng LYA, Mok PL, Yau YW, Lin Z. Burnout amongst emergency healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A multi-center study. *Am J Emerg Med*. 2021 Aug;46:700-702. doi: 10.1016/j.ajem.2020.10.040
158. Morgantini LA, Naha U, Wang H, Francavilla S, Acar Ö, Flores JM, et al. Factors contributing to healthcare professional burnout during the COVID-19 pandemic: A rapid turnaround global survey. *PLoS One*. 2020 Sep 3;15(9):e0238217. doi: 10.1371/journal.pone.0238217
159. Rabin S, Kika N, Lamb D, Murphy D, Am Stevelink S, Williamson V, et al. Moral Injuries in Healthcare Workers: What Causes Them and What to Do About Them? *J Healthc Leadersh*. 2023 Aug 16;15:153-160. doi: 10.2147/JHL.S396659
160. Bovero A, Balzani S, Tormen G, Malandrone F, Carletto S. Factors Associated with Post-Traumatic Growth during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *J Clin Med*. 2023 Dec 23;13(1):95. doi: 10.3390/jcm13010095
161. Vazquez C, Valiente C, García FE, Contreras A, Peinado V, Trucharte A, Bentall RP. Post-Traumatic Growth and Stress-Related Responses During the COVID-19 Pandemic in a National Representative Sample: The Role of Positive Core Beliefs About the World and Others. *J Happiness Stud*. 2021;22(7):2915-2935. doi: 10.1007/s10902-020-00352-3
162. Jamison DT, Gelband H, Horton S, Jha P, Laxminarayan R, Mock CN, Nugent R, editors. *Disease Control Priorities: Improving Health and Reducing Poverty*. 3rd ed. Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank; 2017 Nov 27. doi: 10.1596/978-1-4648-0527-1
163. Sharma A, Ghosh D, Divekar N, Gore M, Gochhait S, Shireshi SS. Comparing the socio-economic implications of the 1918 Spanish flu and the COVID-19 pandemic in India: A

- systematic review of literature. *Int Soc Sci J*. 2021 Nov;71(Suppl 1):23-36. doi: 10.1111/issj.12266
164. Lamba J, Jain E. A review on unprecedented influence of COVID-19 on stock market: what communities should know? *J Enterprising Communities People Places Global Econ*. 2022;17(6):1088-1117. doi: 10.1108/JEC-12-2021-0175
 165. Franchini AF, Auxilia F, Galimberti PM, Piga MA, Castaldi S, Porro A. COVID 19 and Spanish flu pandemics: All it changes, nothing changes. *Acta Biomed*. 2020 May 11;91(2):245-250. doi: 10.23750/abm.v91i2.9625
 166. Gagnon A, Miller MS, Hallman SA, Bourbeau R, Herring DA, Earn DJ, Madrenas J. Age-specific mortality during the 1918 influenza pandemic: unravelling the mystery of high young adult mortality. *PLoS One*. 2013 Aug 5;8(8):e69586. doi: 10.1371/journal.pone.0069586
 167. Spinney L. *Pale Rider: The Spanish Flu of 1918 and How It Changed the World*. New York: Public Affairs; 2017
 168. Roser M. The Spanish flu: The global impact of the largest influenza pandemic in history. *OurWorldInData.org* [Internet]. 2020 [cited 2024 Jul 24]. Available from: <https://ourworldindata.org/spanish-flu-largest-influenza-pandemic-in-history>
 169. Basco S, Domènech J, Rosés JR. Socioeconomic mortality differences during the Great Influenza in Spain. *Economics & Human Biology*. 2024;52:101318. doi:10.1016/j.ehb.2023.101318.
 170. Berkessel JB, Ebert T, Gebauer JE, Jonsson T, Oishi S. Pandemics initially spread among people of higher (not lower) social status: Evidence from COVID-19 and the Spanish Flu. *Soc Psychol Personal Sci*. 2022;13(3):722-733. doi: 10.1177/19485506211039990
 171. Alizadeh H, Sharifi A, Damanbagh S, Nazarnia H, Nazarnia M. Impacts of the COVID-19 pandemic on the social sphere and lessons for crisis management: a literature review. *Nat Hazards (Dordr)*. 2023 Apr 10;1-26. doi: 10.1007/s11069-023-05959-2
 172. Drefahl S, Wallace M, Mussino E, Aradhya S, Kolk M, Brandén M, Malmberg B, Andersson G. A population-based cohort study of socio-demographic risk factors for COVID-19 deaths in Sweden. *Nat Commun*. 2020 Oct 9;11(1):5097. doi: 10.1038/s41467-020-18926-3
 173. Hosseinzadeh P, Zareipour M, Baljani E, Moradali MR. Social Consequences of the COVID-19 Pandemic. A Systematic Review. *Invest Educ Enferm*. 2022 Mar;40(1):e10. doi: 10.17533/udea.iee.v40n1e10
 174. Siddiquei MI, Kathpal S. Challenges of online teaching during COVID-19: An exploratory factor analysis. *Hum Behav Emerg Technol*. 2021 Dec;3(5):811-822. doi: 10.1002/hbe2.300
 175. British Academy. COVID decade: Understanding the long-term societal impacts of COVID-19. London: British Academy; 2021 [cited 2024 Jul 24]. Available from: <https://www.thebritishacademy.ac.uk/documents/3238/COVID-decade-understanding-long-term-societal-impacts-COVID-19.pdf>
 176. Elgar FJ, Stefaniak A, Wohl MJA. The trouble with trust: Time-series analysis of social capital, income inequality, and COVID-19 deaths in 84 countries. *Soc Sci Med*. 2020 Oct;263:113365. doi: 10.1016/j.socscimed.2020.113365

177. Mazza M, Marano G, Lai C, Janiri L, Sani G. Danger in danger: Interpersonal violence during COVID-19 quarantine. *Psychiatry Res.* 2020 Jul;289:113046. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113046
178. Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, et al. Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PLoS One.* 2020 Apr 16;15(4):e0231924. doi: 10.1371/journal.pone.0231924
179. Long E, Patterson S, Maxwell K, Blake C, Bosó Pérez R, Lewis R, et al. COVID-19 pandemic and its impact on social relationships and health. *J Epidemiol Community Health.* 2022 Feb;76(2):128-132. doi: 10.1136/jech-2021-216690
180. Hoppe T. "Spanish Flu": When Infectious Disease Names Blur Origins and Stigmatize Those Infected. *Am J Public Health.* 2018 Nov;108(11):1462-1464. doi: 10.2105/AJPH.2018.304645
181. Simonetti O, Martini M, Armocida E. COVID-19 and Spanish flu-18: review of medical and social parallelisms between two global pandemics. *J Prev Med Hyg.* 2021 Sep 15;62(3):E613-E620. doi: 10.15167/2421-4248/jpmh2021.62.3.2124
182. Brainerd E, Siegler MV. The economic effects of the 1918 influenza epidemic. *J Econ Hist.* 2003;64(1):105-115. doi: 10.1017/S0022050703001766
183. Barro RJ, Ursúa JF, Weng J. The Coronavirus and the Great Influenza Pandemic: Lessons from the "Spanish Flu" for the Coronavirus's Potential Effects on Mortality and Economic Activity. NBER Working Paper No. 26866. 2020. doi: 10.3386/w26866
184. Coibion O, Gorodnichenko Y, Weber M. The Cost of the COVID-19 Crisis: Lockdowns, Macroeconomic Expectations, and Consumer Spending. NBER Working Paper No. 27141. National Bureau of Economic Research; 2020. doi: 10.3386/w27141
185. Ozili PK, Arun T. Spillover of COVID-19: Impact on the Global Economy. SSRN. 2020 Mar 27 [cited 2024 Jul 26]. Available from: <https://ssrn.com/abstract=3562570>. doi: 10.2139/ssrn.3562570
186. Cypress BS. COVID-19: The economic impact of a pandemic on the healthcare delivery system in the United States. *Nurs Forum.* 2022 Mar;57(2):323-327. doi: 10.1111/nuf.12677
187. Kaye AD, Okeagu CN, Pham AD, Silva RA, Hurley JJ, Arron BL, et al. Economic impact of COVID-19 pandemic on healthcare facilities and systems: International perspectives. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.* 2021 Oct;35(3):293-306. doi: 10.1016/j.bpa.2020.11.009
188. Tisdell CA. Economic, social and political issues raised by the COVID-19 pandemic. *Econ Anal Policy [Internet].* 2020;68:17–28. doi: 10.1016/j.eap.2020.08.002
189. Cho H, Li P, Ngien A, Tan MG, Chen A, Nekmat E. The bright and dark sides of social media use during COVID-19 lockdown: Contrasting social media effects through social liability vs. social support. *Comput Human Behav.* 2023 Sep;146:107795. doi: 10.1016/j.chb.2023.107795.
190. Mohammed F, Al-Kumaim NH, Alzahrani AI, Fazea Y. The Impact of Social Media Shared Health Content on Protective Behavior against COVID-19. *Int J Environ Res Public Health.* 2023 Jan 18;20(3):1775. doi: 10.3390/ijerph20031775

191. Tsao SF, Chen H, Tisseverasinghe T, Yang Y, Li L, Butt ZA. What social media told us in the time of COVID-19: a scoping review. *Lancet Digit Health*. 2021 Mar;3(3):e175-e194. doi: 10.1016/S2589-7500(20)30315-0
192. Venegas-Vera AV, Colbert GB, Lerma EV. Positive and negative impact of social media in the COVID-19 era. *Rev Cardiovasc Med*. 2020 Dec 30;21(4):561-564. doi: 10.31083/j.rcm.2020.04.195
193. Hirose I. The ethics of pandemics: an introduction. New York: Routledge; 2023. Chapter 1, Why ethics of pandemics? p. 1-16
194. Pence GE. *Pandemic Bioethics*. Peterborough (ON): Broadview Press; 2021.
195. Heubel F, Biller-Andorno N. The contribution of Kantian moral theory to contemporary medical ethics: a critical analysis. *Med Health Care Philos*. 2005;8(1):5-18. doi: 10.1007/s11019-005-0104-7
196. Κατσιμιγκάς Γ, Βασιλοπούλου Γ. Βασικές αρχές Βιοηθικής και Ορθόδοξης ηθικής. *Το Βήμα του Ασκληπιού*. 2010;9: 158-170
197. Beauchamp TL, Childress JF. *Principles of Biomedical Ethics*. 7th ed. New York: Oxford University Press; 2013.
198. Taylor RM. Ethical principles and concepts in medicine. *Handb Clin Neurol*. 2013;118:1-9. doi: 10.1016/B978-0-444-53501-6.00001-9
199. Sola A. *Ethics and Pandemics: Interdisciplinary Perspectives on COVID-19 and Future Pandemics*. Springer Series in Public Health and Health Policy Ethics. Cham: Springer Nature Switzerland AG; 2023.
200. Barrow JM, Khandhar PB. Deontology. [Updated 2023 Aug 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459296/>. Accessed 13 Sep 2024
201. Vearrier L, Henderson CM. Utilitarian Principlism as a Framework for Crisis Healthcare Ethics. *HEC Forum*. 2021 Jun;33(1-2):45-60. doi: 10.1007/s10730-020-09431-7
202. Doukas DJ, Ozar DT, Darragh M, de Groot JM, Carter BS, Stout N. Virtue and care ethics & humanism in medical education: a scoping review. *BMC Med Educ*. 2022 Feb 26;22(1):131. doi: 10.1186/s12909-021-03051-6
203. Welie JV. Social contract theory as a foundation of the social responsibilities of health professionals. *Med Health Care Philos*. 2012 Aug;15(3):347-55. doi: 10.1007/s11019-011-9355-7
204. Curca G, Țurlea R, Udriștioiu L. A Research of Medical Ethics and Bioethics Topics and Keywords in Major Databases in Two Period Time: 1918-1919 Spanish Flu Pandemic and 2020 Novel Coronavirus Pandemic – Main Values and Social Needs. *Studia Universitatis Babeș-Bolyai Bioethica*. 2021;66(Special Issue):56-56. DOI:10.24193/subbbioethica.2021.spiss.30.
205. Pahlman I, Tohmo H, Gylling H. Pandemic influenza: human rights, ethics and duty to treat. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2010 Jan;54(1):9-15. doi: 10.1111/j.1399-6576.2009.02163.x
206. Reis A, Schmidhuber M, Frewer A, editors. *Pandemics and Ethics: Development – Problems – Solutions*. Berlin: Springer-Verlag; 2023.

207. de Miguel Beriain I. The Ethical, Legal and Social Issues of Pandemics: An Analysis from the EU Perspective. Cham, Switzerland: Springer; 2022. doi: 10.1007/978-3-031-03818-1
208. International Bioethics Committee (IBC). Draft Report of the International Bioethics Committee (IBC) on the COVID-19 Pandemic: Lessons Learnt and Recommendations for Future Directions. SHS/IBC-30/2023/1 REV.2. Paris: UNESCO; 2023 Nov 3. English
209. Vazquez-Espinosa E, Laganà C, Vázquez F. The Spanish flu and the fiction literature. *Rev Esp Quimioter*. 2020 Oct;33(5):296-312. doi: 10.37201/req/049.2020
210. Fuentes Codera M, editor. The Flu Pandemic of 1918-1919: A Political and Cultural Approach from a COVID World. Routledge studies in modern history. New York: Routledge; 2023.
211. Goldstein JL. The Spanish 1918 Flu and the COVID-19 Disease: The Art of Remembering and Foreshadowing Pandemics. *Cell*. 2020 Oct 15;183(2):285-289. doi: 10.1016/j.cell.2020.09.030
212. Bradbury A, Warran K, Mak HW, Fancourt D. The Role of the Arts during the COVID-19 Pandemic. London: University College London; 2021.
213. Rosenberg CE. What Is an Epidemic? AIDS in Historical Perspective. *Bull Hist Med*. 2020;94(4):563-577. doi: 10.1353/bhm.2020.0082
214. Cohn SK. The Dramaturgy of Epidemics. *Bull Hist Med*. 2020;94(4):578-589. doi: 10.1353/bhm.2020.0083
215. Schafer JA. Notes from the Field: Teaching the History of Epidemics in the Midst of the SARS-CoV-2 Pandemic. *Bull Hist Med*. 2020;94(4):744-753. doi: 10.1353/bhm.2020.0094
216. Richter D, Zuercher S. The Epidemic Failure Cycle hypothesis: Towards understanding the global community's recent failures in responding to an epidemic. *J Infect Public Health*. 2021 Nov;14(11):1614-1619. doi: 10.1016/j.jiph.2021.09.003
217. Spiliotopoulos G. The redefinition of the tragic cycle of hybris-ate-nemesis-tisis in Aeschylus, Sophocles, and Euripides [dissertation]. New York: City University of New York; 2022. Available from: https://academicworks.cuny.edu/gc_etds/4925
218. Tomes N. "Destroyer and teacher": Managing the masses during the 1918-1919 influenza pandemic. *Public Health Rep*. 2010 Apr;125 Suppl 3(Suppl 3):48-62. doi: 10.1177/00333549101250S308
219. Parmet WE, Rothstein MA. The 1918 Influenza Pandemic: Lessons Learned and Not-Introduction to the Special Section. *Am J Public Health*. 2018 Nov;108(11):1435-1436. doi: 10.2105/AJPH.2018.304695
220. MacCara ME. Combatting Spanish influenza: Focus on pharmacists, pharmacies and drugs. *Can Pharm J (Ott)*. 2020 Oct 17;153(6):335-342. doi: 10.1177/1715163520960178
221. Martini M, Gazzaniga V, Bragazzi NL, Barberis I. The Spanish Influenza Pandemic: a lesson from history 100 years after 1918. *J Prev Med Hyg*. 2019 Mar 29;60(1):E64-E67. doi: 10.15167/2421-4248/jpmh2019.60.1.1205
222. Navarro JA, Markel H. Politics, Pushback, and Pandemics: Challenges to Public Health Orders in the 1918 Influenza Pandemic. *Am J Public Health*. 2021 Mar;111(3):416-422. doi: 10.2105/AJPH.2020.305958

223. Garrett TA. Pandemic Economics: The 1918 Influenza and Its Modern-Day Implications. Federal Reserve Bank of St. Louis Review. 2008;90(2):75-93.
224. Tambolkar S, Pustake M, Giri P, Tambolkar I. Comparison of public health measures taken during Spanish flu and COVID-19 pandemics: A Narrative Review. J Family Med Prim Care. 2022 May;11(5):1642-1647. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_1612_21!
225. Haldane V, De Foo C, Abdalla SM, Jung AS, Tan M, Wu S, et al. Health systems resilience in managing the COVID-19 pandemic: lessons from 28 countries. Nat Med. 2021 Jun;27(6):964-980. doi: 10.1038/s41591-021-01381-y
226. How epidemiology has shaped the COVID pandemic. Nature. 2021 Jan;589(7843):491-492. doi: 10.1038/d41586-021-00183-z. PMID: 33505041.
227. Patterson GE, McIntyre KM, Clough HE, Rushton J. Societal Impacts of Pandemics: Comparing COVID-19 With History to Focus Our Response. Front Public Health. 2021 Apr 12;9:630449. doi: 10.3389/fpubh.2021.630449
228. OCDE. Strengthening Economic Resilience Following the COVID-19 Crisis: A Firm and Industry Perspective. Paris: Éditions OCDE; 2021. doi:10.1787/2a7081d8-en
229. World Health Organization. Pandemic prevention, preparedness and response accord; [Internet]. Geneva; 2024 [updated 2024 Jun 10; cited 2024 Aug 14]. Available from: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/pandemic-prevention--preparedness-and-response-accord>. Accessed 10 Jul 2024.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

1. Σκηνές από τη Μεγάλη Πανώλη του Λονδίνου, 1665. (Morabia A. Pandemics and methodological developments in epidemiology history. J Clin Epidemiol. 2020 Sep;125:164-169. doi: 10.1016/j.jclinepi.2020.06.008)
2. Ανοσία της αγέλης (βικιπαίδεια)
3. Φωτογραφία από την Αγγλική έκδοση του έργου του Ιπποκράτη “Περί Αέρων, Υδάτων, Τόπων”, 1734 (Wikipedia)
4. Οι υποτύποι της γρίπης που έχουν προκαλέσει πανδημίες και οι γονιδιακοί συσχετισμοί αναμεταξύ τους (Harrington WN, Kackos CM, Webby RJ. The evolution and future of influenza pandemic preparedness. Exp Mol Med. 2021 May;53(5):737-749. doi: 10.1038/s12276-021-00603-0)
5. Η δομή του κορονοϊού SARS-CoV-2 (Gholamrezanezhad A, Dube MP, editors. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Clinical Guide. Los Angeles, California, USA: Keck School of Medicine, University of Southern California (USC); 2021)
6. Θνητότητα και ηλικιακές ομάδες κατά την Ισπανική Γρίπη (Murray CJ, Lopez AD, Chin B, Feehan D, Hill KH. Estimation of potential global pandemic influenza mortality on the basis

- of vital registry data from the 1918-20 pandemic: a quantitative analysis. Lancet. 2006 Dec 23;368(9554):2211-8. doi: 10.1016/S0140-6736(06)69895-4
7. Πόστερ από τη Νέα Υόρκη, 1918 (National Library of Medicine, USA)
 8. Απόσπασμα άρθρου από την εφημερίδα “Εμπρός”, 17/10/1918
 9. Η επιπέδωση της καμπύλης (Flattening the curve) (The New York Times, adapted from CDC)
 10. Στρατιωτικό νοσοκομείο εκτάκτου ανάγκης κατά την περίοδο της Ισπανικής Γρίπης, Camp Funston, Ηνωμένες Πολιτείες (National Museum of Health and Medicine, Armed Forces Institute of Pathology, Washington, D.C, USA)
 11. Επιβεβαιωμένα κρούσματα COVID-19 σε επαγγελματίες υγείας στην Ελλάδα κατά τις πρώτες επτά εβδομάδες της πανδημίας, συγκριτικά με τον αριθμό κρουσμάτων στο σύνολο του πληθυσμού (Κονδύλης Η, Παντουλάρης Ι, Μακρίδου Ε, Rotulo Α, Σερέτης Σ, Μπένος Α. Κριτική αποτίμηση της ετοιμότητας και των πολιτικών αντιμετώπισης της πανδημίας του νέου κορωνοϊού (SARS – CoV-2): διεθνής και ελληνική εμπειρία. Έκθεση 2020.2. Θεσσαλονίκη: ΚΕΠΥ - Κέντρο Έρευνας και Εκπαίδευσης στη Δημόσια Υγεία, την Πολιτική Υγείας και την Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας. 2020)
 12. E. Munch, Αυτοπροσωπογραφία με την Ισπανική Γρίπη (National Gallery, Oslo)
 13. Υγειονομική ανισότητα - Συνολικός αριθμός δόσεων εμβολίων ανα 100 άτομα (δεδομένα Απριλίου 2021) (World Health Organization Coronavirus (COVID-19) Dashboard)