

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ: «ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΥΓΕΙΑ – ΙΑΤΡΙΚΗ ΤΩΝ
ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ»**

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

Διπλωματική Εργασία

**Εκτίμηση εκπαιδευτικού προγράμματος
ιχνηλάτησης επαφών για COVID-19 στην Ελλάδα,
εστιασμένο σε ευάλωτους πληθυσμούς**

Μεταπτυχιακός φοιτητής

Τηλέμαχος Ζακυνθινός

Αθήνα

Οκτώβριος 2021



ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ · ΕΚΠΑ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ



ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΥΓΕΙΑ -
ΙΑΤΡΙΚΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

POSTGRADUATE PROGRAMME: «GLOBAL HEALTH-DISASTER MEDICINE»

NATIONAL AND KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS

MEDICAL SCHOOL

Bachelor's Thesis

**Appraisal of a Contact Tracing Training Program
for COVID-19 in Greece Focusing on Vulnerable
Populations**

Postgraduate student

Tilemachos Zakynthinos

Athens

October 2021

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΚΡΙΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ ΤΗΣ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

του Μεταπτυχιακού Φοιτητή Τηλέμαχου Ζακυνθινού

Εξεταστική Επιτροπή

Επιβλέπων

Μέλος

Μέλος

Η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή η οποία ορίστηκε από την ΓΣΕΣ της Ιατρικής Σχολής του Παν. Αθηνών Συνεδρίαση τηςης 20... για την αξιολόγηση και εξέταση του υποψηφίου του Τηλέμαχου Ζακυνθινού, συνεδρίασε σήμερα .../.../....

Η Επιτροπή διαπίστωσε ότι η Διπλωματική Εργασία του του Τηλέμαχου Ζακυνθινού με τίτλο **«Εκτίμηση εκπαιδευτικού προγράμματος ιχνηλάτησης επαφών για COVID-19 στην Ελλάδα, εστιασμένο σε ευάλωτους πληθυσμούς»**, είναι πρωτότυπη, επιστημονικά και τεχνικά άρτια και η βιβλιογραφική πληροφορία ολοκληρωμένη και εμπεριστατωμένη. Η εξεταστική επιτροπή αφού έλαβε υπ' όψιν το περιεχόμενο της εργασίας και τη συμβολή της στην επιστήμη, με ψήφους προτείνει την απονομή στον παραπάνω Μεταπτυχιακό Φοιτητή την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Master's). Στην ψηφοφορία για την βαθμολογία ο υποψήφιος έλαβε για τον βαθμό «ΑΡΙΣΤΑ» ψήφους, για τον βαθμό «ΛΙΑΝ ΚΑΛΩΣ» ψήφους, και για τον βαθμό «ΚΑΛΩΣ» ψήφους Κατά συνέπεια, απονέμεται ο βαθμός «(Αριστα/Λίαν Καλώς/Καλώς)& (Βαθμός)..... ».

Τα Μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής

....., Επιβλέπων (Υπογραφή)

....., Μέλος (Υπογραφή)

....., Μέλος (Υπογραφή)

Περίληψη

Υπόβαθρο: Η ιχνηλάτηση επαφών σαν μια επιδημιολογική στρατηγική έχει επανειλημμένα συμβάλλει στην ανάσχεση διάφορων παλαιότερων επιδημιών και πέτυχε τον έλεγχο της διασποράς της ασθένειας στην κοινότητα. Η συστηματική εκπαίδευση των ιχνηλατών επαφών είναι κρίσιμη στην διασφάλιση της αποτελεσματικότητας του περιορισμού της επιδημίας. Μέθοδοι: Ένα εντατικό εκπαιδευτικό σεμινάριο προσφέρθηκε σε 216 επαγγελματίες υγείας και άλλων που δουλεύουν με ευάλωτες πληθυσμιακές ομάδες, όπως οι Ρομά, οι πρόσφυγες και οι μετανάστες στην Ελλάδα, από την επιστημονική ομάδα του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Παγκόσμια Υγεία – Ιατρική των Καταστροφών» της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, με την υποστήριξη της Ελβετικής Πρεσβείας στην Ελλάδα. Τα μαθήματα διεξήχθησαν μέσω διαδικτύου εξαιτίας των μέτρων περιορισμού της πανδημίας και ολοκληρώθηκαν σε 16 ώρες εντός δυο ημερών. Το πρόγραμμα των μαθημάτων του σεμιναρίου προσαρμόστηκε στα Ελληνικά χρησιμοποιώντας, κατόπιν συμφωνίας, ένα παρόμοιο εκπαιδευτικό σεμινάριο που είχε αναπτυχθεί από την Bloomberg Σχολή Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου John Hopkins. Η αξιολόγηση του σεμιναρίου διεξήχθη ώστε να καθοριστεί η βραχυπρόθεσμη ικανοποίηση από την συμμετοχή σε αυτή την εκπαιδευτική σειρά μαθημάτων. Αποτελέσματα: Ένα σύνολο από το 70% των συμμετεχόντων στο σεμινάριο συμπλήρωσε τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης και όλοι οι εκπαιδευτές έδωσαν πίσω την πληροφορία στα μαθήματα. Οι εκπαιδευτικές διδακτικές ενότητες κατατάχθηκαν σαν εξαιρετικά χρήσιμες από την πλειοψηφία των συμμετεχόντων και πάνω από 50% αυτών δήλωσαν ειδικά ότι τα περιεχόμενα του σεμιναρίου ήταν άμεσα σχετιζόμενα με τη δουλειά τους με ευάλωτες ομάδες. Τα περιεχόμενα σχετικά με την ηθική γύρω από την ιχνηλάτηση επαφών και τις αποτελεσματικές ικανότητες επικοινωνίας που παρουσιάστηκαν, θεωρήθηκαν τα πιο χρήσιμα. Συμπέρασμα: Το σεμινάριο ήταν καλά οργανωμένο και παρείχε τις απαιτούμενες ικανότητες για αποτελεσματική ιχνηλάτηση επαφών. Πολλοί συμμετέχοντες του σεμιναρίου σκοπεύουν να χρησιμοποιήσουν κάποια στοιχεία στη δουλειά τους με ευάλωτες πληθυσμιακές ομάδες. Οι προσπάθειες για ιχνηλάτηση επαφών δουλεύουν καλύτερα με έναν συστηματικό και συντονισμένο τρόπο και η πρόβλεψη μιας συστηματικής και οργανωμένης εκπαίδευσης μπορεί να αυξήσει πολύ την αποτελεσματικότητά της.

Λέξεις κλειδιά: COVID-19, ιχνηλάτηση επαφών, εκπαιδευτικό σεμινάριο, ευάλωτες ομάδες, επικοινωνιακά προσόντα, αξιολόγηση

Abstract

Background: Contact tracing as an epidemiological strategy has repeatedly contributed to the containment of various past epidemics and succeeded in controlling the spread of disease in the community. Systematic training of contact tracers is crucial in ensuring the effectiveness of epidemic containment. **Methods:** An intensive training course was offered to 216 health and other professionals who work with vulnerable population groups, such as Roma, refugees, and migrants in Greece, by the scientific team of the postgraduate programme “Global Health-Disaster Medicine” of the Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, with the support of the Swiss embassy in Greece. The course was delivered online due to the pandemic restriction measures and was comprised of 16 h over 2 days. The course curriculum was adapted in Greek using, upon agreement, a similar training course to what was developed by the Johns Hopkins University Bloomberg School of Public Health. Evaluation of the course was conducted in order to determine the short term satisfaction from participating in this training course. **Results:** A total of 70% of the course participants completed the evaluation questionnaires and all trainers gave feedback on the course. The training modules were ranked as extremely useful by the majority of the participants and over 50% of the participants specifically stated that the course content was directly related to their work with vulnerable groups. Content about the ethics of contact tracing and the effective communication skills presented were deemed most useful. **Conclusion:** The course was well organized and provided the required skills for effective contact tracing. Many course participants intend to use some components in their work with vulnerable populations groups. Contact tracing efforts work best in a systematic and coordinated way and the provision of systematic and organized training can greatly increase its effectiveness.

Keywords: COVID-19; contact tracing; training course; vulnerable groups; communication skills; evaluation

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή

2. Εργαλεία και Μέθοδοι

3. Αποτελέσματα

3.1 Ενότητα 1. Γενικές πληροφορίες

3.2 Ενότητα 2Α. Εκτίμηση των μοντέλων ιχνηλάτησης επαφών

3.3 Ενότητα 2Β: Αποτελεσματικότητα και απόκτηση γνώσης

3.4 Ενότητα 3: Επίπεδο ικανοποίησης, σταθερότητας και προοπτικές συμβολής του σεμιναρίου στον έλεγχο της πανδημίας στην Ελλάδα

3.5 Ενότητα 4: Τα δυνατά σημεία και οι αδυναμίες του σεμιναρίου

3.5.1 Καταλληλότητα: Σχόλια για το περιεχόμενο της εκπαιδευτικής διδακτικής ενότητας, την διάρκεια του σεμιναρίου και οι ερωτήσεις του κουίζ

3.5.2 Αποτελεσματικότητα: Συζήτησε την δική σου προσωπική εμπειρία από το σεμινάριο (πχ, Διδακτικές ενότητες που γέννησαν ερωτήσεις από τους εκπαιδευόμενους, Τμήματα που χρειάζονταν διευκρινήσεις)

3.5.3 Ικανοποίηση: Επέδειξε τα δυνατά σημεία και κάνε προτάσεις για βελτίωση

3.5.4 Βιωσιμότητα: Συζήτησε την δυναμική του σεμιναρίου για συνέχιση στην Ελλάδα και αναγνώρισε πιθανά εμπόδια στην υλοποίησή του

4. Συζήτηση

5. Συμπεράσματα

Βιβλιογραφία

1. Εισαγωγή

Η τρέχουσα κατάσταση της ιχνηλάτησης επαφών του COVID-19 στην Ελλάδα. Σύμφωνα με τον Ελληνικό Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ), το πρώτο επιβεβαιωμένο κρούσμα του COVID-19 στην χώρα δηλώθηκε στις 26 Φεβρουαρίου 2020 (1). Σταδιακά εφαρμόστηκαν μέτρα κλεισίματος σχολείων, πανεπιστημίων, καταστημάτων και άλλων εγκαταστάσεων, μέχρι που επιβλήθηκε στην χώρα περιορισμός μετακίνησης (2). Στο τέλος Μαρτίου του 2020, είχαν δηλωθεί 1.212 επιβεβαιωμένα κρούσματα και 46 θάνατοι. Πάνω από ένα χρόνο αργότερα, στις 11 Ιουνίου 2021, ο αριθμός των επιβεβαιωμένων κρουσμάτων ήταν 413.170 και είχαν καταγραφεί 12.370 θάνατοι (3).

Οι διαδικασίες της ιχνηλάτησης επαφών ξεκίνησαν και διεξάγονταν από τον ΕΟΔΥ, ως μέρος μιας απόκρισης της δημόσιας υγείας που σκόπευε να μειώσει την περαιτέρω διασπορά του COVID-19. Οι επαγγελματίες υγείας κλήθηκαν να προφέρουν υπηρεσίες ιχνηλάτησης επαφών, μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας με τα επιβεβαιωμένα κρούσματα. Αυτές οι υπηρεσίες ήταν κρίσιμες ώστε να εντοπιστούν ενδεχόμενα κρούσματα του COVID-19, αλλά και να δοθούν πληροφορίες και οδηγίες στα θετικά κρούσματα καθώς και στις στενές επαφές τους. Ο ΕΟΔΥ ακολούθησε ένα αυστηρό πρωτόκολλο, όπου για κάθε εργαστηριακά επιβεβαιωμένο θετικό αποτέλεσμα του SARS-CoV-2, οι στενές επαφές θα έπρεπε να εντοπιστούν και να εξεταστούν. Αν μια επαφή ανάμεσα σε αυτές που εξετάζονταν, βρισκόταν με θετικό αποτέλεσμα, οι στενές επαφές της έπρεπε επίσης, να εντοπιστούν και να εξεταστούν(4).

Σε όσους ήταν επιβεβαιωμένα κρούσματα, ζητούνταν να απομονωθούν στο σπίτι, σε καραντίνα, να παρακολουθούνται για πιθανά συμπτώματα, και σε κάθε περίπτωση επιδείνωσης της κατάστασης να επισκέπτονται ένα νοσοκομείο. Υιοθετήθηκε μια διαδικασία επικοινωνίας, καθ' όλη τη διάρκεια της καραντίνας (10 ημέρες, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές του Ευρωπαϊκού Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ECDC)), ώστε να παρακολουθούνται οι ασθενείς και να καταγράφεται η σοβαρότητα ή η πρόοδος των συμπτωμάτων. Στις λεγόμενες «σπιτικές επαφές», δίνονταν οδηγίες για καραντίνα δεκατεσσάρων ημερών, παρακολούθηση των συμπτωμάτων, και πλήρη αποφυγή κοινωνικών επαφών ή ταξιδιού κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής.

Οι εθνικές κατευθυντήριες γραμμές του ΕΟΔΥ προσαρμόστηκαν σύμφωνα με τις περιγεγραμμένες οδηγίες του ECDC σε σχέση με την παρακολούθηση της πανδημίας, τον ορισμό των επιβεβαιωμένων ή ύποπτων κρουσμάτων, το μονοπάτι και χρονοδιάγραμμα της διάδοσης καθώς και των οδηγιών προς τους πολίτες. Καθώς η επιδημία στην Ελλάδα εξελισσόταν, η υπηρεσία ιχνηλάτησης επαφών πέρασε στα χέρια της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας (ΓΓΠΤ). Η πρόσληψη 192 ιχνηλατών επαφών, που θα τοποθετούνταν σε διάφορες περιοχές σε όλη την Ελλάδα,

ανακοινώθηκε τον Νοέμβριο του 2020 και αφορούσε σύμβαση οκτώ μηνών με δυνατότητα παράτασης. Οι ιχνηλάτες παρακολούθησαν μια βασική εκπαίδευση ενώ δεν απαιτούνταν κάποιο συγκεκριμένο πανεπιστημιακό πτυχίο (5). Από όσο γνωρίζουμε, η εκπαίδευση πραγματοποιήθηκε από τις αρχές δημόσιας υγείας και δεν λήφθηκαν υπόψη οι ιδιαίτερες ανάγκες δύσκολα προσπελάσιμων πληθυσμών, ειδικότερα των προσφύγων και μεταναστών καθώς και των κοινοτήτων των Ρομά που διαμένουν στην Ελλάδα. Ωστόσο, δεν έχει καταστεί δυνατό να επιβεβαιωθεί η υλοποίηση ή τα ενδεχόμενα αποτελέσματα της διαδικασίας της ιχνηλάτησης επαφών.

Η ιχνηλάτηση επαφών, ως ένα εργαλείο επιδημιολογικής στρατηγικής, έχει ιστορικά συνεισφέρει στον περιορισμό παλαιότερων επιδημιών. Για παράδειγμα, η ιχνηλάτηση επαφών ήταν μια κρίσιμη παρέμβαση στη διαχείριση των εξάρσεων των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων (ΣΜΝ), Έμπολα και SARS (6). Στο πλαίσιο του COVID-19, οι χώρες που γρήγορα εφάρμοσαν και κλιμάκωσαν τη διαδικασία της ιχνηλάτησης, όπως το Βιετνάμ, η Ταϊβάν, η Νέα Ζηλανδία, η Αυστραλία και η Νότια Κορέα, είχαν τη δυνατότητα να περιορίσουν επιτυχώς τη διάδοση του ιού (7). Παρ' όλα αυτά, η αποτελεσματική ιχνηλάτηση επαφών απαιτεί επιδεξιότητα από τους επαγγελματίες δημόσιας υγείας, η οποία μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσα από ενιαία και υψηλής ποιότητας τυποποιημένη εκπαίδευση (8). Τέτοιες οργανωμένες προσπάθειες συνεισφέρουν σε παρεμβάσεις προαγωγής της δημόσιας υγείας, όπως έχει ήδη αποδειχτεί με τον έλεγχο για μεταδοτικά νοσήματα στους πρόσφατα αφιχθέντες μετανάστες (9). Εν μέσω της απόκρισης της πανδημίας του COVID-19 στην Ελλάδα, έγινε σαφές ότι η ανάγκη για την ιχνηλάτηση επαφών σε δύσκολα προσβάσιμες πληθυσμιακές ομάδες δεν μελετήθηκε επαρκώς ή δεν ενσωματώθηκε ενδελεχώς στο όποιο δημοσιευμένο εθνικό στρατηγικό σχέδιο, αφήνοντας πεδίο για παρεμβάσεις σε ακαδημαϊκό επίπεδο δημόσιας υγείας.

Προφανώς, η πανδημία του COVID-19 προκάλεσε δυσμενείς επιδράσεις στην κάθε πλευρά της ανθρώπινης ζωής. Η υλοποίηση δομημένων δραστηριοτήτων ιχνηλάτησης επαφών είναι υπέρτατης σημασίας ώστε να μετριάστούν τα αποτελέσματα της πανδημίας, όπως η επιδείνωση της ψυχικής υγείας με συνθήκες που περιλαμβάνουν κατάθλιψη και άγχος, αλλαγές στις διατροφικές συμπεριφορές (10, 11) ή ακόμα ενοχές στην τροποποίηση λήψης απόφασης (12). Επιπλέον, η πανδημία είχε μια αξιοσημείωτη αρνητική επίπτωση σε συγκεκριμένες πληθυσμιακές ομάδες, όπως οι χρόνια πάσχοντες ασθενείς (13) και οι πανεπιστημιακοί φοιτητές (14, 15).

Σε μια προσπάθεια να υποστηριχθεί η αποτελεσματική ιχνηλάτηση επαφών για επαφές κρουσμάτων του COVID-19 σε ευάλωτες πληθυσμιακές ομάδες στην Ελλάδα, η επιστημονική ομάδα του μεταπτυχιακού προγράμματος «Παγκόσμια Υγεία – Διαχείριση Κρίσεων» (Ιατρική Σχολή του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών – ΕΚΠΑ), με την χρηματοδότηση του Ελβετικού

Οργανισμού για την Ανάπτυξη και την Συνεργασία (ΕΑΣ), στο πλαίσιο του προγράμματος «Ελλάδα, Ενδυνάμωση του Ελληνικού Συστήματος Υγείας (CoronaVirus/ COVID-19)» με κωδικό αριθμό 7F-10589.01 παρουσίασε ένα διήμερο δομημένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα για επαγγελματίες, οι οποίοι θα μπορούν να ενσωματωθούν στις εθνικές δραστηριότητες ιχνηλάτησης επαφών για τον COVID-19 στη χώρα, εφόσον κατά την εκπαίδευσή τους δόθηκε έμφαση στις ειδικές ανάγκες των ευάλωτων και των δύσκολα προσβάσιμων πληθυσμιακών ομάδων. Η αξιολόγηση του σεμιναρίου διεξήχθη για να καθορίσει την μικρής διάρκειας ικανοποίηση από την συμμετοχή σε αυτό το εκπαιδευτικό σεμινάριο. Ευρήματα από την αξιολόγηση υποστήριξαν τη βελτιστοποίηση των δραστηριοτήτων ιχνηλάτησης επαφών σε ευάλωτες πληθυσμιακές ομάδες και την ενσωμάτωση προτάσεων στο εθνικό σχέδιο επιδημιολογικής επιτήρησης και απόκρισης της πανδημίας.

Από όσο γνωρίζουμε, δεν υπάρχει επίσημη αναφορά αξιολόγησης που να είναι προσβάσιμη στο ευρύ κοινό και να αφορά στο πρόγραμμα ιχνηλάτησης επαφών της Ελληνικής Κυβέρνησης. Οι βασικοί δείκτες απόδοσης στην ιχνηλάτηση επαφών, κατηγοριοποιημένοι ανά περιφέρεια (περιοχή), στην Ελλάδα θα μπορούσαν να είναι ενημερωτικοί για την ευρύτερη ερευνητική κοινότητα. Επιπλέον, θα μπορούσαμε να υποστηρίξουμε, για τέτοια αναφορά διαθέσιμη στο ευρύ κοινό, ότι θα «έχτιζε» περισσότερη εμπιστοσύνη στην Ελληνική κοινή γνώμη στο θέμα των ενεργειών ιχνηλάτησης επαφών. Ορισμένες περιορισμένες πληροφορίες είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του Ευρωπαϊκού Γραφείου του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για τον COVID-19 (16).

Η Ελλάδα υιοθέτησε την τακτική του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης Νοσημάτων για την ιχνηλάτηση επαφών, αλλά δεν δημιουργήθηκε σχετική ιστοσελίδα ή ένας πίνακας όπως σε άλλες χώρες.

2. Εργαλεία και Μέθοδοι

Το περιεχόμενο του προγράμματος ιχνηλάτησης επαφών βασίστηκε σε ένα ανοικτό διαδικτυακό μάθημα που αναπτύχθηκε από τη Σχολή Δημόσιας Υγείας Bloomberg του Πανεπιστημίου John Hopkins (JHUBSPH) (17). Η επιστημονική επιτροπή του μεταπτυχιακού προγράμματος του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ) ήταν σε επαφή και έπαιρνε συμβουλές από συναδέλφους στο JHUBSPH αναφορικά με την υλοποίηση των διαδικτυακών μαθημάτων. Η Ελληνική ομάδα τροποποίησε το περιεχόμενο των μαθημάτων ώστε να εναρμονιστούν με τις τοπικές συνθήκες και τα χαρακτηριστικά της ομάδας στόχο, προσαρμόζοντας υποθετικά σενάρια, πληροφορίες για πόρους ιατρικής φροντίδας και κοινωνικής πρόνοιας. Το σεμινάριο προωθήθηκε στον χώρο της υγείας και σε λοιπούς επαγγελματίες με κάποιου βαθμού

εμπειρία εργασίας με ευπαθείς ομάδες. Καθώς αυτές οι ομάδες (Ρομά, πρόσφυγες, μετανάστες και μοναχικοί άνθρωποι) χαρακτηρίζονται από εγγενή ευπάθεια, η πρόθεσή μας ήταν να εκπαιδεύσουμε μια ομάδα επαγγελματιών στην ιχνηλάτηση επαφών, που θα ευαισθητοποιούταν με την πρόκληση της εργασίας με τέτοιους πληθυσμούς (18, 19).

Έτσι, επικοινωνήσαμε με επαγγελματίες που εργάζονται στο σύστημα υγείας (πρωτοβάθμιες μονάδες υγείας, νοσοκομεία), σε νομαρχίες, σε μη κυβερνητικές οργανώσεις και σε Κέντρα Υποδοχής και Ταυτοποίησης, που φιλοξενούν πρόσφυγες στην Ελλάδα. Εστάλη πρόσκληση, στην οποία δηλώθηκαν οι σκοποί της εκπαιδευτικής παρέμβασης. Κατά την αποδοχή του μαθήματος ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες μια υπογεγραμμένη φόρμα συναίνεσης. Συνολικά, διεξήχθησαν διαδικτυακά δυο συνεδρίες, λόγω των περιοριστικών μέτρων για τον COVID-19. Κάθε συνεδρία περιείχε πέντε διαφορετικά εκπαιδευτικά μοντέλα, τα οποία παρουσιάστηκαν από διάφορους εκπαιδευτές σε δεκαέξι συνολικά διδακτικές ώρες. Κάθε μοντέλο περιείχε βασικές πληροφορίες για κάθε θέμα που παρουσιάστηκε, ένα σύντομο κουίζ και συζήτηση μεταξύ των εκπαιδευτών και των συμμετεχόντων πρώτη εκπαιδευτική συνεδρία διεξήχθη από 19 έως 20 Δεκεμβρίου του 2020 ενώ η δεύτερη από 9 έως 10 Ιανουαρίου του 2021. Όλοι οι συμμετέχοντες (216 άτομα στο σύνολο) ήταν παρόντες καθ' όλη τη διάρκεια του μαθήματος και τηρήθηκε παρουσιολόγιο από τη γραμματεία του σεμιναρίου.

Προκειμένου να αποκτήσουμε μια καλύτερη οπτική της εκπαιδευτικής δραστηριότητας, δημιουργήσαμε ένα ερωτηματολόγιο ως μέρος μιας ποσοτικής εκτίμησης για την καταλληλότητα, την αποδοτικότητα και τον βαθμό ικανοποίησης και βιωσιμότητας του προγράμματος. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν ορισμένα ποιοτικά στοιχεία, ώστε να συγκεντρωθούν γνώμες, στάσεις απέναντι τόσο στην εκπαίδευση όσο και στην ιχνηλάτηση επαφών ως στρατηγική δημόσιας υγείας και αντιλήψεις για μελλοντικές δραστηριότητες μεταξύ των συμμετεχόντων. Επιπλέον, μια σύντομη ποιοτική συνέντευξη διεξήχθη με κάθε εκπαιδευτή σχετικά με την εμπειρία διεκπεραίωσης του σεμιναρίου.

Υπό αυτό το πρίσμα, σχηματίστηκαν τρία διαφορετικά αποτελέσματα/ δείκτες επιπτώσεων για να συνοψίσουν την επίπτωση/ απόδοση των εκπαιδευτικών μαθημάτων:

- Επίγνωση και γνώση των συμμετεχόντων στο εκπαιδευτικό σεμινάριο: το επίπεδο της ληφθείσας πληροφορίας, συμπεριλαμβανομένης και της κουλτούρας και ευαισθητοποίησης των υποψηφίων ιχνηλατών επαφών μετά την εκπαίδευση.
- Ικανοποίηση των συμμετεχόντων στο εκπαιδευτικό σεμινάριο: το επίπεδο επίτευξης ή υπέρβασης των προσδοκιών από το σεμινάριο και τις σχετικές δραστηριότητες.

- Προοπτικές δημιουργίας ευκαιριών για βελτιστοποίηση του δικτύου ιχνηλάτησης επαφών στην Ελλάδα: το επίπεδο χρησιμότητας του υλικού του σεμιναρίου στην εργασία των συμμετεχόντων, λαμβάνοντας υπόψη την εργασιακή τους εμπειρία.

3. Αποτελέσματα

Μετά την ολοκλήρωση του σεμιναρίου, ένα ανώνυμο διαδικτυακό ερωτηματολόγιο εστάλη στους συμμετέχοντες. Συνολικά 112 απαντήσεις αναλύθηκαν, οι οποίες αντιστοιχούν στο 51,8% των συμμετεχόντων.

Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από 4 ενότητες: Η ενότητα 1 παρέχει γενικά δημογραφικά στοιχεία, επαγγελματικό υπόβαθρο και εργασιακά δεδομένα · Η ενότητα 2 καταγράφει την εκτίμηση των μοντέλων του μαθήματος ιχνηλάτησης επαφών · η ενότητα 3 επιτρέπει στους συμμετέχοντες να εκφράσουν τις απόψεις τους για τις προοπτικές μελλοντικής χρήσης του μαθήματος και στην 4^η ενότητα οι συμμετέχοντες εκφράζουν τις απόψεις τους για τα σημαντικότερα σημεία του σεμιναρίου ενώ έχουν τη δυνατότητα να προτείνουν βελτιώσεις.

3.1 Ενότητα 1. Γενικές πληροφορίες

Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ανήκε στην ηλικιακή ομάδα των 25 – 34 (38,4%), 35 – 44 (37,5%) και ακολούθησε η ηλικιακή ομάδα 45 – 54 (16,1%). Από τους συμμετέχοντες 87 με ποσοστό 77,7% ήταν γυναίκες ενώ οι άνδρες ήταν 25 στο σύνολο με ποσοστό 22,3%.

Το 27,7% των συμμετεχόντων (31 στον αριθμό) διορίστηκαν σε νοσοκομεία, το 17,9% (20 στο σύνολο) σε ΜΚΟ, το 44,6% (50 στον αριθμό) σε πρωτοβάθμιες μονάδες υγείας και περιφέρειες και το 9,8% (στο σύνολο 11) σε Κέντρα Υποδοχής και Ταυτοποίησης προσφύγων. Αναλόγως της εργασιακής τους εμπειρίας, το 54,4% των συμμετεχόντων προσελήφθη στις παρούσες θέσεις με σύμβαση τριετίας ενώ το υπόλοιπο για διάστημα άνω των 3 ετών.

3.2 Ενότητα 2Α. Εκτίμηση των μοντέλων ιχνηλάτησης επαφών

Διδακτική ενότητα 1: Βασικές πληροφορίες για τον COVID-19: καλύφθηκαν τα ακόλουθα πεδία:

- Περιγραφή της δημιουργίας του ιού που προκαλεί COVID-19
- Ταυτοποίηση των κλινικών ενδείξεων και συμπτωμάτων του COVID-19 και των παραγόντων κινδύνου για σοβαρή νόσηση

- Περιγραφή των διαγνωστικών κριτηρίων του COVID-19, της φυσικής ιστορίας της ασθένειας και των παραγόντων κινδύνου σοβαρής νόσησης
- Περιγραφή της περιόδου επώασης και μόλυνσης
- Εξήγηση της μετάδοσης από άτομο σε άτομο, και
- Βασική γνώση των διαγνωστικών τεστ και των διαθέσιμων ειδών.

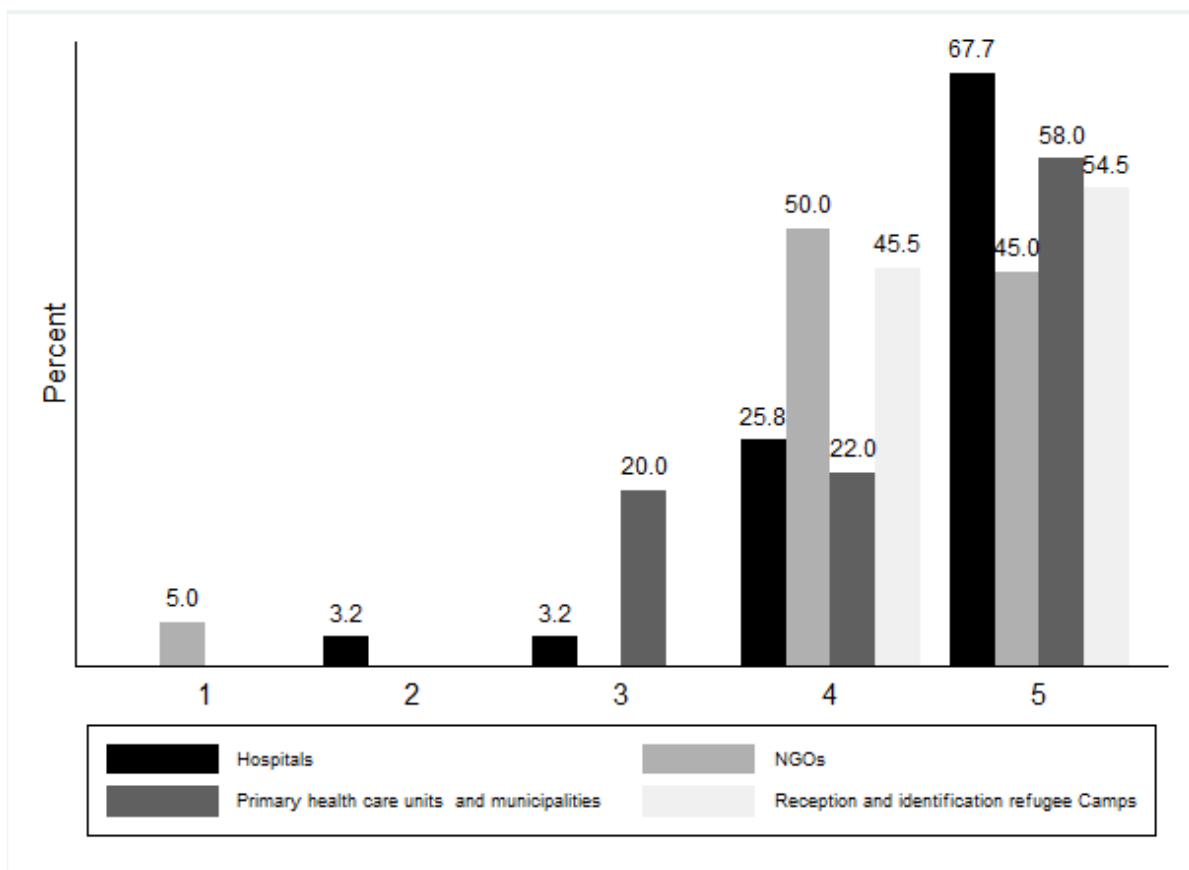
Οι συμμετέχοντες σε ποσοστό 71,4% βρήκαν τη διδακτική ενότητα εξαιρετικά χρήσιμη για την εργασία τους και σε ποσοστό 18,8% κάπως χρήσιμο, ενώ στο ερώτημα αν οι πληροφορίες που παρουσιάστηκαν ήταν υψηλής ποιότητας το 60,7% συμφώνησε απόλυτα και το 31,3% συμφώνησε αρκετά. Τριάντα οκτώ συμμετέχοντες (33,9%) δήλωσαν ότι η διδακτική ενότητα ήταν άμεσα συνδεδεμένη με την εργασία τους και 29 συμμετέχοντες (25,9%) δήλωσαν ότι η διδακτική ενότητα ήταν κάπως σχετική. Ο τρόπος που διεξήχθησαν οι παρουσιάσεις από τους εκπαιδευτές ήταν απόλυτα ικανοποιητικός στο 72,3% των συμμετεχόντων (81) και το 25% αυτών (28) το βρήκε κάπως ικανοποιητικό.

Η άποψη των συμμετεχόντων για τη δήλωση «παρουσιάζει πλήρως τα δεδομένα» διέφερε ανάλογα με την εργασιακή τους εμπειρία ($p_{\text{fisher's}}=0,02$, γράφημα 1). Το διάγραμμα 1 αναλύει τα αποτελέσματα των απόψεων των συμμετεχόντων πάνω στη δήλωση «παρουσιάζει πλήρως τα δεδομένα» σύμφωνα με την εργασιακή τους εμπειρία και το προφίλ τους.

Διδακτική ενότητα 2: Ιχνηλάτηση επαφών για την πρόληψη του COVID-19: καλύφθηκαν τα κάτωθι πεδία:

- Περιγραφή της ιχνηλάτησης επαφών και πως σταματά τη μετάδοση του SARS-CoV-2
- Ορισμός κρούσματος COVID-19 και επαφής
- Εξήγηση της σημασίας και του σκοπού της απομόνωσης και της καραντίνας
- Υπολογισμός διάρκειας απομόνωσης και καραντίνας κρούσματος
- Περιγραφή σύνδεσης μεταξύ περιόδου μεταδοτικότητας και απομόνωσης και καραντίνας
- Αναγνώριση συνθηκών υψηλού κινδύνου μεταδοτικότητας που απαιτούν επιπλέον ενέργειες.

Στη δεύτερη διδακτική ενότητα, το 53,6% των συμμετεχόντων (60 άτομα στον αριθμό) συμφώνησαν απόλυτα ότι οι πληροφορίες που παρουσιάστηκαν ήταν άμεσα συνδεδεμένες με την εργασία τους με μετανάστες ή πρόσφυγες και άλλες ευάλωτες πληθυσμιακές ομάδες ενώ το 25,9% (29 άτομα στον αριθμό) συμφώνησαν ως ένα βαθμό. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (63,4%) δήλωσαν ότι η πληροφόρηση ήταν υψηλού επιπέδου και το 63,6% βρήκαν την παρουσίαση πολύ σαφή. Το είδος της εργασιακής τους εμπειρίας δεν επηρέασε την κρίση τους.



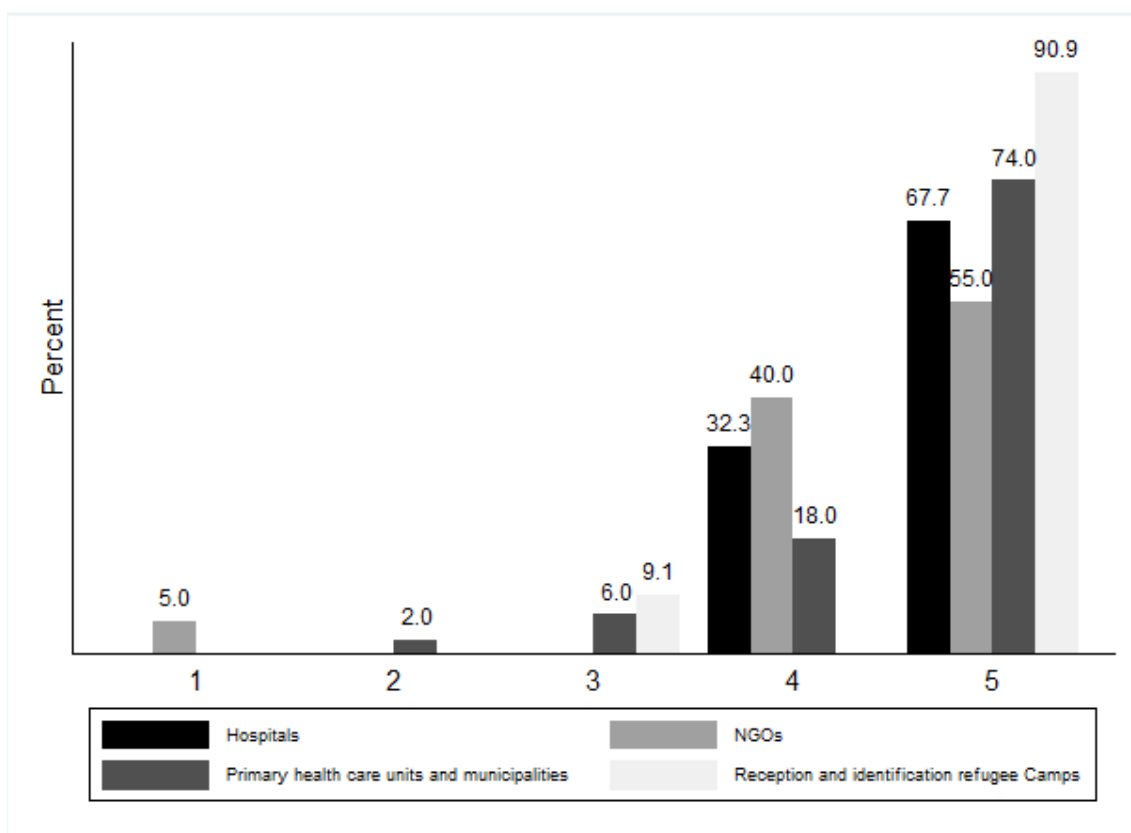
Γράφημα 1. Για τη διδακτική ενότητα 1 ο βαθμός συμφωνίας με τη φράση «Παρουσιάζει την κατάσταση με έναν πλήρη τρόπο»

Διδακτική ενότητα 3: Βήματα έρευνας κρουσμάτων και ιχνηλάτηση επαφών: Καλύφθηκαν τα ακόλουθα πεδία:

- Αναγνώριση των βημάτων έρευνας κρουσμάτων και ιχνηλάτηση των επαφών τους
- Παροχή παραδειγμάτων σχετικά με τα είδη ερωτημάτων που θέτεις σε κάθε βήμα
- Περιγραφή της κοινωνικής πρόνοιας που μπορεί να χρειαστούν τα κρούσματα και οι επαφές ώστε να διεκπεραιώσουν την απομόνωση και την καραντίνα
- Παρουσίαση παραδείγματος τηλεφωνικής κλήσης για έρευνα κρούσματος και ιχνηλάτηση επαφών

Στην τρίτη διδακτική ενότητα το 59,8% (67 άτομα) δήλωσαν ότι η πληροφορία που παρουσιάστηκε έδωσε ξεκάθαρη εικόνα της διαδικασίας ιχνηλάτησης επαφών (συμφώνησαν απόλυτα) και το 32,1% (36 άτομα) συμφώνησαν αρκετά με την παραπάνω δήλωση. Σε συμφωνία με τις δυο προηγούμενες διδακτικές ενότητες, το 59,8% των συμμετεχόντων συμφώνησαν απόλυτα ότι οι πληροφορίες που παρουσιάστηκαν ήταν υψηλής ποιότητας ενώ το 34,8% συμφώνησε ως ένα βαθμό και το 70,5% συμφώνησε απόλυτα ότι οι εισηγητές ήταν πολύ επαρκείς ενώ το 24,1%

συμφώνησε ως ένα βαθμό. Η άποψη των συμμετεχόντων για τη δήλωση «η παρουσίαση των ομιλητών ήταν σαφής» διέφερε ανάλογα με το είδος της εργασιακής τους εμπειρίας ($p_{\text{fisher's}}=0,056$, γράφημα 2).



Γράφημα 2. Για τη διδακτική ενότητα 3, ο βαθμός συμφωνίας με τη φράση «Η παρουσίαση του ομιλητή ήταν σαφής» ανά εργασιακή εμπειρία και προφίλ.

Διδακτική ενότητα 4: Η ηθική γύρω από την ιχνηλάτηση επαφών: Καλύφθηκαν τα κάτωθι πεδία:

- Ορισμοί και παραδείγματα σημαντικών όρων όπως ιδιωτικότητα, αυτονομία και δημόσιο συμφέρον
- Περιγραφή της ισορροπίας μεταξύ του δημόσιου συμφέροντος και των ορίων της ιδιωτικότητας και της αυτονομίας
- Παραδείγματα της ισορροπίας μεταξύ του δημόσιου συμφέροντος και της διατήρησης της ιδιωτικότητας των πληροφοριών
- Αναγνώριση των τεχνολογικών εργαλείων που έχουν αναπτυχθεί ή χρησιμοποιηθεί σε κάθε βήμα της διερεύνησης κρούσματος και ιχνηλάτησης επαφών.

Η διδακτική ενότητα έγινε καλώς αποδεκτή και ανέγειρε πολύ ενδιαφέροντα ερωτήματα και συζήτηση · εκτιμάται ότι το 53,6% των ερωτηθέντων (60 άτομα) δήλωσε ότι οι πληροφορίες αυτής

της διδακτικής ενότητας έχουν άμεση σχέση με τη δουλειά τους ενώ το 30,4% των ερωτηθέντων (34 άτομα) ανέφεραν ότι δουλεύουν ήδη με μετανάστες/ πρόσφυγες και άλλες ευάλωτες πληθυσμιακές ομάδες. Εξήντα οκτώ άτομα από τους ερωτηθέντες βρήκαν τις πληροφορίες γύρω από τα ηθικά ζητήματα υψηλής ποιότητας (60,7%) και το 66,1% (74 άτομα) δήλωσαν ότι οι εκπαιδευτές ήταν σαφείς και ακριβείς.

Διδακτική ενότητα 5: Προσόντα για αποτελεσματική επικοινωνία: Καλύφθηκαν τα ακόλουθα πεδία:

- Περιγραφή του νοσήματος και της σημασίας της αναφοράς (αμοιβαία κατανόηση, εμπιστοσύνη και τερπνότητα)
- Επεξήγηση τρόπων για μια εποικοδομητική επικοινωνία με κρούσματα και επαφές
- Κατανόηση της διαφοράς μεταξύ των διαφόρων τύπων ερωτήσεων (ανοικτού τύπου έναντι κλειστού τύπου)
- Εξήγηση της έννοιας «ενεργητική ακρόαση»
- Εξήγηση των ειδών επικοινωνίας και πως αυτά ανταποκρίνονται στην ιχνηλάτηση επαφών (ενεργητική ακρόαση, ενσυναίσθηση, ειλικρίνεια, διαβεβαίωση)
- Περιγραφή και αντιμετώπιση κοινών δυσκολιών κατά την διερεύνηση κρουσμάτων και ιχνηλάτηση επαφών.

Η διδακτική ενότητα 5 ήταν κι αυτή καλά αποδεκτή από τους συμμετέχοντες του σεμιναρίου καθώς παρουσίασε επικοινωνιακά προσόντα σε θέματα υγείας, πεδίο που δεν καλύπτεται επαρκώς στα περισσότερα μεταπτυχιακά προγράμματα στην Ελλάδα. Εκτιμάται ότι το 64,3% των υποψηφίων συμφωνεί ότι είναι συνδεδεμένο με την εργασία τους ενώ το 26,8% συμφωνεί ως ένα βαθμό. Επιπροσθέτως το 40% των συμμετεχόντων ξεκαθάρισε ότι οι πληροφορίες είναι άμεσα εφαρμόσιμες στην εργασία τους με πρόσφυγες και μετανάστες ή άλλες ευάλωτες πληθυσμιακές ομάδες. Γενικά το 92,9% των συμμετεχόντων (104 άτομα στον αριθμό) απάντησε ότι η πληροφορία που παρουσιάστηκε ήταν υψηλού επιπέδου και το 95,6% (107 άτομα) δήλωσε ότι οι εισηγητές ήταν διεξοδικοί και σαφείς.

3.3 Ενότητα 2B: Αποτελεσματικότητα και απόκτηση γνώσης

Σε αυτή την ενότητα, ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες στο μάθημα ιχνηλάτησης να κατατάξουν το βαθμό στον οποίο βοηθήθηκαν ως προς τις γνώσεις, τα προσόντα και την επάρκεια σε κάθε μοντέλο.

Διδακτική ενότητα 1: Εκτιμήθηκε ότι το 72,4% των συμμετεχόντων δήλωσε πως η διδακτική ενότητα είχε μεγάλη αποτελεσματικότητα και προσέφερε επαρκή προσόντα.

Διδακτική ενότητα 2: Αναφορικά με τα βήματα ιχνηλάτησης επαφών το 84,8% των συμμετεχόντων (95 συμμετέχοντες) δήλωσε ότι η διδακτική ενότητα συνέβαλε στην αύξηση των γνώσεων και προσόντων τους και τους βοήθησε στην αποσαφήνιση αρκετών όρων όπως τη διαφορά μεταξύ απομόνωσης και καραντίνας.

Διδακτική ενότητα 3: Σχετικά με τα βήματα ιχνηλάτησης επαφών που υπογραμμίστηκαν σε αυτή τη διδακτική ενότητα το 81,3% αυτών που ρωτήθηκαν, δήλωσε ότι η γνώση και τα προσόντα τους αυξήθηκαν σημαντικά.

Διδακτική ενότητα 4: Όσων αφορά την ηθική γύρω από την ιχνηλάτηση επαφών το 84% των συμμετεχόντων (συνολικά 94 άτομα) κατέταξαν την απόκτηση νέων γνώσεων και ικανοτήτων πολύ ψηλά.

Διδακτική ενότητα 5: Τα επικοινωνιακά προσόντα που παρουσιάστηκαν σε αυτή τη διδακτική ενότητα εκτιμήθηκαν πολύ υψηλά από το 79,4% των ερωτηθέντων που αντιστοιχεί σε 89 άτομα.

3.4 Ενότητα 3: Επίπεδο ικανοποίησης, σταθερότητας και προοπτικές συμβολής του σεμιναρίου στον έλεγχο της πανδημίας στην Ελλάδα.

Μέσω των απαντήσεων στα ερωτηματολόγια προέκυψε ότι:

Οι συμμετέχοντες του σεμιναρίου (n=96, 85,7%) βελτίωσαν την κατανόησή τους γύρω από τον COVID-19 μέσω των μαθημάτων και απέκτησαν καλύτερη οπτική σε θέματα ενδιαφέροντος όπως οι προσπάθειες ιχνηλάτησης επαφών μεταξύ μεταναστών/ προσφύγων/ ευάλωτων ομάδων.

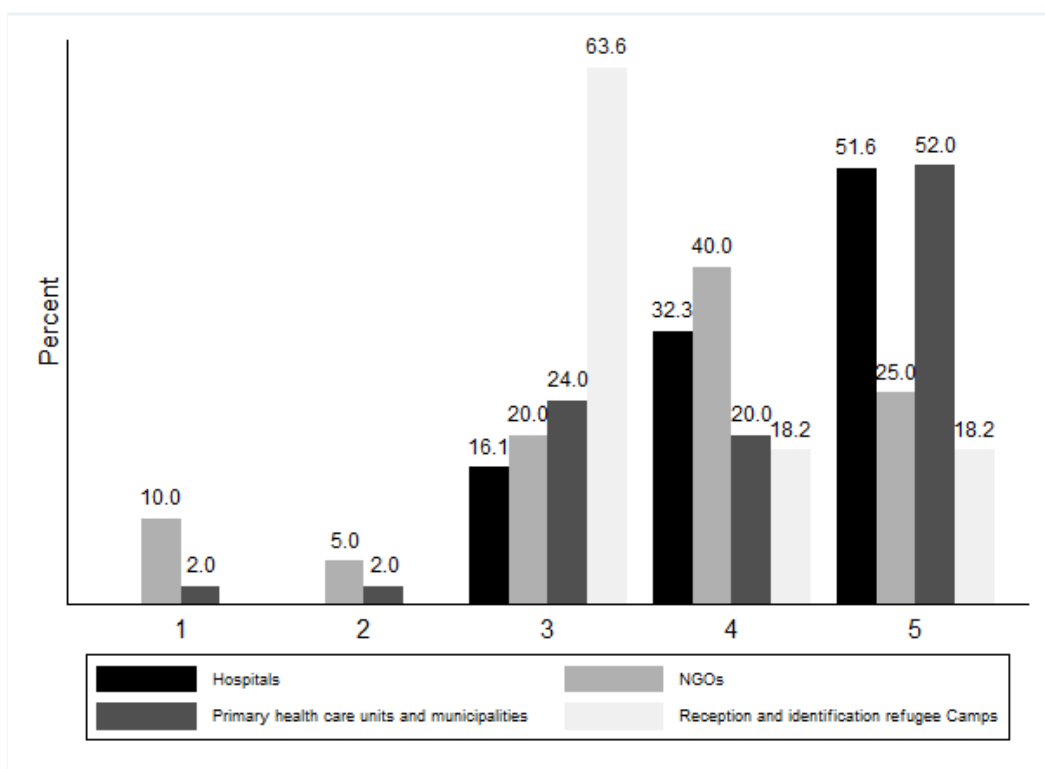
Το 70,6% των συμμετεχόντων (79 άτομα) δήλωσαν πως το σεμινάριο βελτίωσε τα επικοινωνιακά τους προσόντα ειδικά όσων αφορά τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν πρόσφυγες, μετανάστες και άλλες ευάλωτες ομάδες στην επαφή τους με το σύστημα υγείας.

Η ικανοποίηση από τη συμμετοχή στο μάθημα ήταν εμφανής και το 81,3% των συμμετεχόντων (91 άτομα) δήλωσαν ότι θα συμμετείχαν σε επιπλέον εκπαίδευση σε θέματα σχετικά με την διαχείριση της πανδημίας του COVID-19 και πως θα πρότειναν το σεμινάριο και στους συναδέλφους τους.

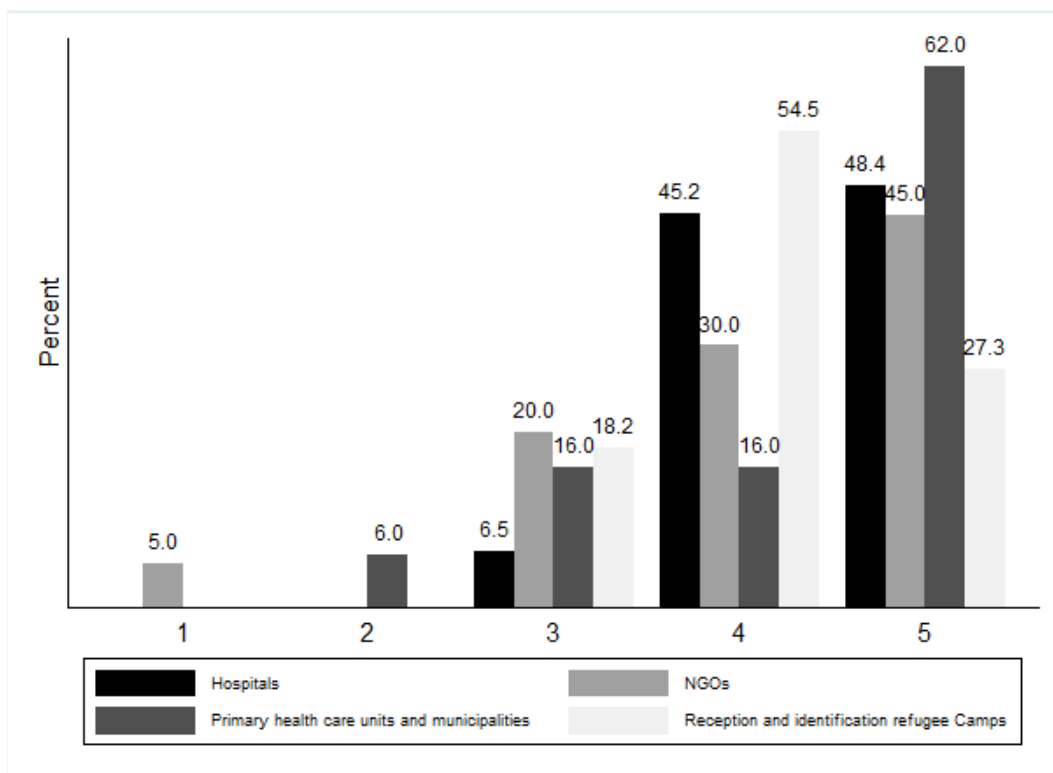
Σύμφωνα με αυτούς που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο το σεμινάριο έχει προοπτικές ώστε να συνεισφέρει στον επιτυχή έλεγχο της πανδημίας στην Ελλάδα (98 άτομα, 87,5%).

Η ανταπόκριση των συμμετεχόντων στη δήλωση «Η εκπαίδευση μου έδωσε νέα οπτική για τις δυσκολίες των μεταναστών/ προσφύγων κατά τη διάρκεια της πανδημίας» διέφερε ανάλογα με την εργασιακή τους εμπειρία ($p_{\text{fisher's}}=0,03$, γράφημα 3).

Η γνώμη των συμμετεχόντων για τη δήλωση «Το σεμινάριο της ιχνηλάτησης επαφών μου έδωσε νέες ιδέες βελτίωσης των επικοινωνιακών μου προσόντων στο χώρο εργασίας» διέφερε ανάλογα με την εργασιακή τους εμπειρία ($p_{\text{fisher's}}=0,04$, γράφημα 4), με τα άτομα που εργάζονται σε νοσοκομεία και μονάδες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας να εκδηλώνουν υψηλότερο βαθμό συμφωνίας. Επίσης, το σεμινάριο τους έδωσε καινοτόμες ιδέες για την βελτίωση των επικοινωνιακών τους προσόντων στον τομέα της εργασίας (γράφημα 4).



Γράφημα 3. Βαθμός συμφωνίας με την φράση «Το εκπαιδευτικό σεμινάριο μου έδωσε νέα οπτική για τις δυσκολίες των μεταναστών/ προσφύγων κατά τη διάρκεια της πανδημίας» ανά είδος εργασιακής εμπειρίας και προφίλ.



Γράφημα 4. Βαθμός συμφωνίας με τη φράση «το σεμινάριο ιχνηλάτησης επαφών μου έδωσε νέες ιδέες βελτίωσης των επικοινωνιακών μου προσόντων στην εργασία μου» ανά είδος εργασιακής εμπειρίας και προφίλ.

3.5 Ενότητα 4: Τα δυνατά σημεία και οι αδυναμίες του σεμιναρίου

Ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να αναγνωρίσουν τα δυνατά σημεία του σεμιναρίου και να υποδείξουν τρόπους βελτίωσής του. Η πλειοψηφία θεώρησε το σεμινάριο άψογα οργανωμένο, χρήσιμο στην παρουσίαση πληροφοριών για την ασθένεια COVID-19, την ιχνηλάτηση επαφών και τις ικανότητες που απαιτούνται για να καταστήσουν αυτή τη διαδικασία επιτυχημένη. Ορισμένοι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι θα ήθελαν το σεμινάριο να περιέχει πιο λεπτομερείς πληροφορίες για τις μεθόδους ίασης της ασθένειας. Επίσης, τόνισαν το γεγονός ότι το σεμινάριο παρέχει πολύ συγκεκριμένη καθοδήγηση πάνω στο πως θα γίνει η προσέγγιση της στρατηγικής ιχνηλάτησης επαφών. Πολλοί συμμετέχοντες, ιδίως επαγγελματίες υγείας, εκτίμησαν πολύ τη διδακτική ενότητα για τις ικανότητες επικοινωνίας για την ιχνηλάτηση επαφών, επειδή αυτές είναι ικανότητες που δεν καλύφθηκαν στα προπτυχιακά μαθήματα, αν και η επικοινωνία αποτελεί εγγενές συστατικό της δουλειάς τους εφόσον πρέπει να είναι σε θέση να επικοινωνήσουν επαρκώς με τους ασθενείς τους. Ως τέτοιο το σεμινάριο ήταν αποτελεσματικό ως προς την αύξηση της επάρκειας στην καθημερινή τους εργασία. Πολλοί συμμετέχοντες ένιωσαν ότι το σεμινάριο ήταν μια καλή αρχή για να

δημιουργηθεί ένα εκπαιδευμένο εργατικό δυναμικό από ιχνηλάτες επαφών, που θα μπορούσαν μετά να απασχοληθούν για να υποστηρίξουν τις εθνικές δράσεις ιχνηλάτησης επαφών και αυξάνοντας έτσι την αποτελεσματικότητα της διαχείρισης της πανδημίας.

Προτάσεις για βελτίωση του σεμιναρίου, κυρίως από τους μη επαγγελματίες υγείας, αναφέρονται στην διάρκεια του, με δεδομένο ότι θα ήθελαν να είναι πιο αργός ο ρυθμός ώστε να αφομοιώσουν τις πληροφορίες που παρουσιάστηκαν. Μερικοί συμμετέχοντες δήλωσαν την επιθυμία να έχουν περισσότερο χρόνο για συζήτηση και να έχουν την δυνατότητα να συζητήσουν ορισμένες μελέτες περίπτωσης πιο κοντινές στο τοπικό πλαίσιο (πχ, πρόσφυγες, μετανάστες για συζήτηση). Μια άλλη πρόταση ήταν να διατεθεί περισσότερος χρόνος για παιχνίδι ρόλων σε σενάρια ανάμεσα στους συμμετέχοντες του σεμιναρίου ώστε να παρουσιαστούν καλύτερα οι επικοινωνιακές τακτικές. Επιπλέον, ορισμένοι συμμετέχοντες απαίτησαν περισσότερες πληροφορίες σε διαθέσιμες δυνατότητες δικτύου κοινωνικής υποστήριξης για ευάλωτα άτομα κατά τη διάρκεια της καραντίνας ή της απομόνωσης εκτός από τις δράσεις ιχνηλάτησης επαφών.

Αποτελέσματα αξιολόγησης – ανταπόκριση από τους εκπαιδευτές:

Σε σχέση με την αξιολόγηση του σεμιναρίου από τους εκπαιδευτές, χρησιμοποιήθηκε μια ποιοτική προσέγγιση. Μια σειρά από τέσσερις ερωτήσεις που συνοψίζουν τα σημεία κλειδιά της αξιολόγησης συζητήθηκαν ανάμεσα στους εκπαιδευτές. Οι απαντήσεις σε αυτές τις ερωτήσεις παρείχαν ανατροφοδότηση σε διάφορες απόψεις του σεμιναρίου ιχνηλάτησης επαφών, όπως η καταλληλότητά του, η αποτελεσματικότητά του, η ικανότητά του για βιωσιμότητα και η ικανοποίηση που απόλαυσαν οι εκπαιδευόμενοι. Ένα σύνολο από επτά εκπαιδευτές πήραν μέρος στην αξιολόγηση.

3.5.1 Καταλληλότητα: Σχόλια για το περιεχόμενο της εκπαιδευτικής διδακτικής ενότητας, την διάρκεια του σεμιναρίου και οι ερωτήσεις του κοινού.

Συνολικά, το σεμινάριο αξιολογήθηκε ως επαρκούς χρονικής διάρκειας. Ένας εκπαιδευτής πρότεινε να μειωθεί ο χρόνος των παρουσιάσεων ώστε να διατεθεί περισσότερος χρόνος για συζήτηση με τους εκπαιδευόμενους. Αρκετοί εκπαιδευτές πρότειναν την ιδέα να προσαρμοστούν/τροποποιηθούν οι παρουσιάσεις σε μια προσπάθεια να ταιριάζει με το επίπεδο ικανότητας των εκπαιδευόμενων. Για παράδειγμα, σε περιπτώσεις όπου οι εκπαιδευόμενοι δεν είχαν υπόβαθρο εκπαίδευσης υγείας ή ανήκαν σε εξειδικευμένες πληθυσμιακές ομάδες, τα γραφήματα αντί για κάποιο κείμενο ήταν πιο κατάλληλα ώστε να επιτευχθεί καλύτερη σαφήνεια και καταληπτότητα.

Συνολικά, το σεμινάριο είχε μια ικανοποιητική ροή και κάλυψε όλες τις θεματικές ενότητες που σχετίζονται με την ιχνηλάτηση επαφών. Υπήρχε μια ομοφωνία ότι οι περισσότερες ερωτήσεις του κοινού ήταν πολύ εύκολες, αλλά μια με δυο ήταν ελαφρώς μπερδεμένες και όχι πολύ καθαρά διατυπωμένες. Μια πρόταση υπήρξε να προστεθούν ορισμένες πιο προκλητικές ερωτήσεις για να προκαλέσουν εις βάθος συζητήσεις.

3.5.2 Αποτελεσματικότητα: Συζήτησε την δική σου προσωπική εμπειρία από το σεμινάριο (πχ, Διδακτικές ενότητες που γέννησαν ερωτήσεις από τους εκπαιδευόμενους, Τμήματα που χρειάζονταν διευκρινήσεις)

Ορισμένοι εκπαιδευτές αναγνώρισαν ότι ο ορισμός της «στενής επαφής» αποδεικνύεται ότι είναι δύσκολος να κατανοηθεί σε συγκεκριμένα σενάρια περιπτώσεων, ειδικά για εκείνους με περιορισμένη κλινική εμπειρία. Επίσης, χρειάστηκαν διευκρινήσεις που αφορούσαν την συμβουλή για καραντίνα των στενών επαφών. Ομοίως, ήταν απαραίτητο να εξηγηθεί η διαφορά ανάμεσα στην απομόνωση και στην καραντίνα (μια διάκριση που δεν αποδίδεται συχνά σωστά στην Ελληνική γλώσσα). Όλες οι διδακτικές ενότητες ήταν πολύ ενδιαφέρουσες για τους συμμετέχοντες του σεμιναρίου, με μια ειδική εστίαση στον τρόπο της διάδοσης, στην ιδέα του ιικού φορτίου, στα πρακτικά θέματα που αφορούν στην καραντίνα και στην απομόνωση καθώς και στις τεχνικές επικοινωνίας. Η ενότητα για τις μεθόδους επικοινωνίας και τα θέματα ηθικής γύρω από τη διαδικασία της ιχνηλάτησης επαφών είχαν πολύ μεγάλη ανταπόκριση από τους συμμετέχοντες του σεμιναρίου. Επίσης, ήταν πολύ μεγάλο το ενδιαφέρον ανάμεσα στους επαγγελματίες υγείας που παρακολούθησαν το σεμινάριο σαν εκπαιδευόμενοι, εφόσον οι διδακτικές ενότητες της επικοινωνίας τους έδωσαν κατευθύνσεις και στήριξη στο πώς να επικοινωνήσουν με τους ασθενείς τους στο χώρο εργασίας τους · μια ικανότητα την οποία δεν είχαν αποκτήσει καθώς δεν υπήρχε στα προγράμματα σπουδών των προπτυχιακών μαθημάτων τους.

3.5.3 Ικανοποίηση: Επέδειξε τα δυνατά σημεία και κάνε προτάσεις για βελτίωση.

Τα δυνατά σημεία του σεμιναρίου αναγνωρίστηκαν και οι προτάσεις για βελτίωση από τους εκπαιδευόμενους συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα 1.

Πίνακας 1. Δυνατά σημεία και προτάσεις για το σεμινάριο από τους εκπαιδευτές.

Δυνατά σημεία του εκπαιδευτικού σεμιναρίου, προτάσεις για βελτίωση/ τροποποιήσεις για το Ελληνικό γενικό πλαίσιο	
Δυνατά σημεία	Σημεία για βελτίωση
Σύντομη και σαφής μορφή των διδακτικών ενοτήτων	Η προσθήκη επιπλέον μελετών περίπτωσης/ σεναρίων λαμβάνοντας υπόψη το τοπικό πλαίσιο, τα χαρακτηριστικά της ομάδας στόχο (πχ. κοινωνικές και πολιτιστικές παράμετροι, ειδικά εμπόδια, πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας)
Ισορροπημένες παρουσιάσεις των διαφόρων οπτικών της διαδικασίας ιχνηλάτησης επαφών	Η παροχή επιλογών διασύνδεσης των υπηρεσιών Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας και η παροχή κοινωνικής στήριξης κατά τη διάρκεια της καραντίνας
Κατάλληλο βάθος και διάρκεια του σεμιναρίου	Η προσθήκη σεναρίων για τις πρακτικές ιχνηλάτησης επαφών για ασυμπτωματικούς ασθενείς με θετικό τεστ (μοριακό ή ταχύ)
Διαθεσιμότητα ερωτήσεων κουίζ	Ορισμένη επιπλέον εστίαση σε θέματα ηθικής/ νομιμότητας που αφορά στην ιχνηλάτηση επαφών σε πληθυσμιακές ομάδες που διαμένουν σε ειδικές τοποθεσίες όπως τα νησιά, τα κέντρα φιλοξενίας προσφύγων και τα κρουαζιερόπλοια.

3.5.4 Βιωσιμότητα: Συζήτησε την δυναμική του σεμιναρίου για συνέχιση στην Ελλάδα και αναγνώρισε πιθανά εμπόδια στην υλοποίησή του.

Συνολικά, υπάρχει μια τεράστια δυνατότητα για συνέχιση του σεμιναρίου στην Ελλάδα, με δεδομένες τις αναμενόμενες αυξήσεις σε κρούσματα και τις τοπικές εξάρσεις. Υπάρχει μια γενική άποψη ότι αυτή η δράση μπορεί να ενδυναμώσει το υπάρχον σύστημα επιδημιολογικής επιτήρησης και τις υπηρεσίες δημόσιας υγείας στη χώρα και ότι μπορεί να έχει ουσιαστική συμβολή στην αποτελεσματικότητα του ελέγχου διασποράς και της διαχείρισης της πανδημίας. Η εμπλοκή των τοπικών ενδιαφερόμενων μερών είναι ουσιαστική ώστε να διασφαλίσει την ομαλή διαδικασία των δράσεων και της υποστήριξης ιχνηλάτησης επαφών καθώς και την διασύνδεση με τις μονάδες Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας και των τοπικών αρχών. Η προτεινόμενη καθημερινή ανατροφοδότηση από τις δράσεις ιχνηλάτησης επαφών παρέχει μεγάλη προστιθέμενη αξία. Έχει τη δυναμική να αντιμετωπίσει τις ανάγκες των απομονωμένων και βρισκόμενων σε καραντίνα ατόμων και αυξάνει τις πιθανότητες για αποτελεσματικό έλεγχο της διασποράς της νόσου. Επιπλέον, έχει τη δυναμική να δημιουργήσει μια δεξαμενή ικανότατων ιχνηλατών επαφών, οι οποίοι θα μπορούν να επεκτείνουν και να βελτιώσουν πολύ την κάλυψη της ιχνηλάτησης επαφών σε όλες της περιοχές της χώρας. Ως εκ τούτου, οι προσπάθειες έχουν ξεκινήσει για να διασυνδεθούν οι υπηρεσίες της πολιτικής προστασίας και να υποστηριχθούν οι δράσεις ιχνηλάτησης επαφών με τους επαγγελματίες που εκπαιδεύτηκαν μέσω των σεμιναρίων μας.

4. Συζήτηση

Η ιχνηλάτηση επαφών είναι ένας κρίσιμος πυλώνας που χρειάζεται για μια ισχυρή και αποτελεσματική απόκριση για τον COVID-19, συνεπικουρούμενη από καμπάνιες εμβολιασμού, τήρηση κοινωνικών αποστάσεων, χρήση масκών, ισχυρό έλεγχο και διαγνωστικές εξετάσεις, πρόσβαση στις υπηρεσίες περίθαλψη και κοινωνική και οικονομική στήριξη αναγκαία για αυτοπεριορισμό και καραντίνα των θετικών κρουσμάτων καθώς και των στενών τους επαφών (9) (20, 21). Η εμπιστοσύνη στις αρχές και δομές δημόσιας υγείας, ο υγειονομικός γραμματισμός και η ικανότητα των ανθρώπων να αυτοπεριορίζονται ή να τίθενται σε πλήρη καραντίνα έχουν όλα μια άμεση επίδραση στην αποτελεσματικότητα της διαδικασίας (22 – 24).

Παρόλο που η ιχνηλάτηση επαφών είναι ένα βασικό στοιχείο στην απόκριση μιας χώρας, η έρευνα γύρω από τα προγράμματα ιχνηλάτησης επαφών είναι ουσιαστική ώστε να δημιουργηθεί μια αξιοσημείωτη επίδραση στη διακοπή της αλυσίδας μετάδοσης σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο. Επιπλέον, ο ρόλος των κοινοτήτων που συμμετέχουν στην όλη διαδικασία της ιχνηλάτησης επαφών είναι υπέρτατος. Οι πιο πρόσφατες οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας σχετικά με την ιχνηλάτηση επαφών έχουν εστιάσει στην παροχή αρχών βέλτιστων πρακτικών για την εμπλοκή της κοινότητας – συμπεριλαμβανομένης της συμμετοχής και των φωνών των ευάλωτων πληθυσμιακών ομάδων στις προσπάθειες ιχνηλάτησης επαφών – και πως τέτοιες προσεγγίσεις μπορούν να γίνουν λειτουργικές, να παρακολουθούνται και να μετρηθούν ως μέρος οποιασδήποτε εστιασμένης στην κοινότητα στρατηγικής για την ιχνηλάτηση επαφών (20).

Η χρήση της τεχνολογίας με τη μορφή των ψηφιακών εφαρμογών, των πλατφορμών και των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης έχουν προταθεί σαν μια πιθανή στρατηγική ώστε να αυξηθεί η κάλυψη και η αποτελεσματικότητα της ιχνηλάτησης επαφών (25 – 30). Ωστόσο, ζητήματα γύρω από την ιδιωτικότητα, την διοικητική οργάνωση, τη νομιμότητα, την ηθική, των πολιτιστικών θεωρήσεων έχουν ανακύψει σαν εμπόδια στην ευρύτερη χρήση των τεχνολογικών εφαρμογών οι οποίες θα μπορούσαν να συνεισφέρουν στην αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών της ιχνηλάτησης επαφών (31–36). Επιπλέον, η πραγματική επίπτωση και η αποτελεσματικότητα των διάφορων τεχνολογικών προσεγγίσεων δεν έχουν αξιολογηθεί δυναμικά και χρειάζεται περισσότερη έρευνα (37, 38).

Η ικανότητα να εξαπλώνονται γρήγορα υπηρεσίες ποιότητας για να καλύψουν τη ζήτηση εμφανίστηκε ως πρόβλημα στην ανάγκη για καινοτόμες λύσεις οι οποίες θα ήταν κρίσιμες στην παρούσα πανδημία αλλά επίσης και σε άλλες μελλοντικές. Διαφορετικά μοντέλα χρησιμοποιήθηκαν για να καλύψουν αυτή την ανάγκη, από τη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας μέχρι την πρόσληψη αποφορτισμένου προσωπικού, φοιτητών υγειονομικών σχολών και εθελοντικών υπηρεσιών στις Ηνωμένες Πολιτείες και αλλού (39-45).

Το δικό μας σεμινάριο ιχνηλάτησης επαφών αξιολογήθηκε θετικά από την πλειοψηφία των συμμετεχόντων οι οποίοι δήλωσαν υψηλού βαθμού ικανοποίηση σχετικά με την απόκτηση γνώσεων για τον COVID-19, τις στρατηγικές ιχνηλάτησης επαφών και τις νέες ικανότητες στις δεξιότητες επικοινωνίας με ευάλωτες πληθυσμιακές ομάδες. Ένας σημαντικός αριθμός συμμετεχόντων βρήκε το υλικό του σεμιναρίου να είναι χρήσιμο και εφαρμόσιμο στα εργασιακά τους πλαίσια και εξέφρασαν την επιθυμία να προτείνουν το σεμινάριο σε συναδέλφους τους. Σημειώθηκε η προτροπή να επεκταθεί το σεμινάριο με περισσότερη πρακτική άσκηση και την παρουσίαση περιπτώσιολογικών μελετών, ώστε να κατανοηθεί περισσότερο η διαδικασία της ιχνηλάτησης επαφών.

Η Ελλάδα, σε εθνικό επίπεδο, δεν έχει ακόμα διαθέσει μια επίσημη αξιολόγηση για το πρόγραμμα ιχνηλάτησης επαφών έως τώρα. Τέτοιου είδους αξιολόγηση θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να συγκριθεί με τα ευρήματά μας. Όπως δηλώθηκε στο έγγραφο του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης Νοσημάτων στο πλαίσιο ελέγχου και αξιολόγησης για τις ενέργειες απόκρισης για τον COVID-19 στην Ευρωπαϊκή Ένωση και στο Ηνωμένο Βασίλειο: «Το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης Νοσημάτων και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας προέτρεψαν τις χώρες να παρακολουθήσουν την αποτελεσματικότητα των επιχειρήσεων ιχνηλάτησης επαφών ώστε να εντοπίσουν που η κάλυψη ή έγκαιρη απόκριση χρειάζεται να βελτιωθούν» (46). Ωστόσο, αναγνωρίζουμε την ανάγκη για περισσότερη εγκυρότητα περιεχομένου για το ερωτηματολόγιο που έχει αναπτυχθεί, και προτείνουμε εστιασμένες ομαδικές συζητήσεις και προκαταρκτικά τεστ για να αξιοποιηθούν στην ανάπτυξη ενός δεύτερου γύρου αυτού του ερωτηματολογίου. Όσο η πανδημία του COVID-19 χαρακτηρίζεται ως κατάσταση έκτακτης ανάγκης, αναπτυσσόμενη γρήγορα και με γρήγορα μεταβλητές συνθήκες, προσεγγίσεις επιστημονικής αξιολόγησης συχνά υλοποιούνται σε διάφορες συνθήκες (πχ, η αξιολόγηση διασποράς ιού σε μαζικές συγκεντρώσεις και σε μεγάλα αθλητικά γεγονότα (Πρόγραμμα Έρευνας Γεγονότων Ηνωμένου Βασιλείου)).

Η εργασία που παρουσιάζεται σε αυτό το άρθρο στοχεύει στο να συλλάβει τις δυνατότητες για παροχή δεξιοτήτων σε επαγγελματίες οι οποίοι δουλεύουν με δύσκολα προσβάσιμες πληθυσμιακές ομάδες που μπορούν να υποστηρίξουν την βελτιστοποίηση των προσπαθειών ιχνηλάτησης επαφών κατά τη διάρκεια μιας κρίσης δημόσιας υγείας, όπως στην περίπτωση με τον COVID-19. Η εργασία μας τονίζει το υψηλό επίπεδο ικανοποίησης της εκπαίδευσης από επαγγελματίες που εργάζονται με ευάλωτες ομάδες, όπως είναι εμφανές ότι τέτοιες ευκαιρίες είναι περιορισμένες, και στην πραγματικότητα, εκλείπουν. Μέσω της παροχής τέτοιων σχετικών εκπαιδεύσεων και της πληροφορίας για ικανοποίηση, χρησιμότητα στην εργασία και βιωσιμότητα, αναγνωρίζουμε την ανάγκη να συμπεριλάβουμε ευάλωτες πληθυσμιακές ομάδες σε εθνικά σχέδια πρόληψης ασθενειών και για τους επαγγελματίες να εκπαιδευτούν κατάλληλα. Κατά τη διάρκεια της τρέχουσας πανδημίας,

η επιτήρηση, η παρακολούθηση της διασποράς του ιού και η ιχνηλάτηση επαφών σε ευάλωτες ομάδες ήταν περιορισμένη (47). Τα επόμενα βήματά μας είναι να χρησιμοποιήσουμε την επιτυχημένη ολοκλήρωση της αξιολόγησης αυτού του εκπαιδευτικού σεμιναρίου ώστε να συμπεριλάβουμε ακόμα περισσότερους εκπαιδευμένους επαγγελματίες στις εθνικές δράσεις ιχνηλάτησης επαφών και να παρακολουθήσουμε τέτοια υλοποίηση.

Εφόσον δεν υπήρξε εθνικά συντονισμένη δράση για τις δύσκολα προσβάσιμες κοινότητες, δεν έχουμε πραγματικά στοιχεία σχετικά με το πόσο αποτελεσματική θα μπορούσε να ήταν η εκπαίδευση ιχνηλάτησης επαφών σε τέτοιους πληθυσμούς που διαμένουν στην Ελλάδα. Παρ' όλα αυτά, η αξιολόγησή μας για το πρόγραμμα μαθημάτων υποδεικνύει ότι η προσθήκη τέτοιων εκπαιδευμένων επαγγελματιών στις εθνικές δράσεις ιχνηλάτησης επαφών θα είναι προς όφελος της δημόσιας υγείας και των υγειονομικών αρχών με σκοπό τον έλεγχο της πανδημίας. Η παρούσα εργασία θα βοηθήσει σαν ένα επιπλέον εργαλείο ώστε να δημιουργηθεί ένα δίκτυο από εκπαιδευμένους ιχνηλάτες επαφών και να ενσωματωθούν σε έναν εθνικό στρατηγικό σχεδιασμό για την ιχνηλάτηση επαφών.

Η απόδειξη ότι τα προγράμματα ιχνηλάτησης επαφών για ευάλωτους πληθυσμούς έχουν αξιολογηθεί θετικά από τους επαγγελματίες υγείας θα βοηθήσει να περιφρουρηθεί η υγεία αυτών των κοινοτήτων σε περιόδους υγειονομικής κρίσης και θα παρέχει τη βάση για την ενσωμάτωσή τους σε εθνικά οργανωμένες δράσεις.

Οι διδακτικές ενότητες στις επικοινωνιακές δεξιότητες, στην πολιτιστική ικανότητα, στις υπηρεσίες κοινωνικής πρόνοιας και στα θέματα ηθικής εκτιμήθηκαν πολύ από τους εκπαιδευόμενους μας, και συγκεκριμένα από τους επαγγελματίες υγείας που δουλεύουν στα νοσοκομεία ή στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας. Οι επαγγελματίες υγείας στην Ελλάδα, προφανώς, στερούνται κάθε τέτοιας εκπαίδευσης στα επαγγελματικά και ακαδημαϊκά προγράμματα σπουδών, όπου η πλειονότητα των εκπαιδευόμενων δήλωσε ότι το σεμινάριο θα μπορούσε να είναι βιώσιμο με μεγάλη προστιθέμενη αξία για την κοινωνία.

5. Συμπεράσματα

Η εκπαιδευτική μας παρέμβαση για την ιχνηλάτηση επαφών κατέδειξε ότι η ταχύρρυθμη εκπαίδευση των επαγγελματιών φροντίδας υγείας και άλλων κατά τη διάρκεια συνθηκών πανδημίας εν εξελίξει είναι και εφικτή και ευπρόσδεκτη. Η παρέμβαση μας μπορούσε να εξυπηρετήσει σαν ένα προσχέδιο για τις εθνικές υγειονομικές αρχές στοχεύοντας να αυξήσει τις ικανότητες ανάπτυξης όσο η πανδημία εξελίσσεται, ιδίως στο πλαίσιο της μετάλλαξης Δέλτα και των πιο πρόσφατων απότομων αυξήσεων σε κρούσματα και μετάδοση. Κατ' αυτό τον τρόπο, συστήνουμε ανεπιφύλακτα στις

εθνικές υγειονομικές αρχές να λάβουν υπόψη την υιοθέτηση και την κλιμάκωση αυτής της επιτυχημένης πιλοτικής εκπαιδευτικής παρέμβασης. Όσο ο ρυθμός των εμβολιασμών για τον COVID-19 αυξάνεται στις χώρες, και αναμένεται μια αύξηση θετικών κρουσμάτων, υπάρχει μια ανάγκη να αναγνωριστούν οι στενές επαφές έγκαιρα και αποτελεσματικά. Επιπλέον, οι εκπαιδευμένοι, από την παρέμβασή μας, ιχνηλάτες επαφών μπορούν να προσφέρουν ως μεσολαβητές σε ευάλωτες πληθυσμιακές ομάδες σχετικά με ένα ευρύτερο φάσμα σχετικών με την υγεία στρατηγικών, όπως η εφαρμογή υγειονομικών και υγιεινών πρωτοκόλλων (48), ή αντίληψη κινδύνου και πρακτικές συμπεριφορικής αλλαγής που μπορεί να βοηθήσει να αυξηθεί η συμμόρφωση με μέτρα προστασίας (49). Η εμπειρία από την πανδημία του COVID-19 ως εδώ, κατέδειξε την σημασία των μέτρων πρωτοβάθμιας πρόληψης στην άμβλυνση των επιπτώσεων των μεταδοτικών νοσημάτων. Εκτός από την ιχνηλάτηση επαφών, αυτά τα μέτρα πρωτοβάθμιας πρόληψης απαιτούν μακροπρόθεσμο στρατηγικό σχεδιασμό και την ενδυνάμωση των υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας με σκοπό να αντέξει την πίεση από τα επιδημικά κύματα (50).

Μέσω αυτής της εκπαιδευτικής δράσης, μπορεί να εγκαθιδρυθεί ένα δίκτυο από πιστοποιημένους ιχνηλάτες επαφών με βάση την κοινότητα με την οποία εμπλέκονται, το οποίο θα ενδυναμώσει τα συστήματα επιδημιολογικής επιτήρησης και θα συμβάλλει στον επιτυχημένο έλεγχο της πανδημίας στην Ελλάδα, προσφέροντας μια στοχευμένη εστίαση σε κοινωνικά ευάλωτες κοινότητες ντόπιων και προσφύγων/ μεταναστών.

Υπάρχει πολύ μεγάλο δυναμικό βιωσιμότητας για αυτή τη δράση στην Ελλάδα, η οποία μπορεί να εξασφαλιστεί μέσω της συνεργασίας όλων των ενδιαφερόμενων μερών, όπως οι ακαδημαϊκοί, οι τοπικές περιφερειακές και δημοτικές αρχές και η κοινωνία των πολιτών. Ειδικότερα, ο Ελληνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ) και η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (ΓΠΠΤ) ωθήθηκαν να κεφαλαιοποιήσουν το εκπαιδευτικό σεμινάριο για την ιχνηλάτηση επαφών που οργανώθηκε από το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Παγκόσμια Υγεία – Ιατρική των Καταστροφών» (Ιατρική Σχολή του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών – ΕΚΠΑ). Μέσω αυτής της εκπαιδευτικής δράσης, ένα δίκτυο πιστοποιημένων ιχνηλατών επαφών μπορεί να ιδρυθεί το οποίο θα ενδυναμώσει τα συστήματα επιδημιολογικής επιτήρησης και θα συμβάλλει στον επιτυχημένο έλεγχο της πανδημίας στην Ελλάδα, προσφέροντας μια ειδική και πολύ χρήσιμη εστίαση σε κοινωνικά ευάλωτες κοινότητες ντόπιων και προσφύγων ή μεταναστών.

Μια πολιτιστικά ευαίσθητη και ηθικά αποδεκτή χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών, στηριγμένων σε δημοκρατικές και διαφανείς αρχές μπορεί να αναπτυχθεί σε συνεργασία με τα ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα της χώρας και μια ποικιλία από κοινότητες στην Ελλάδα που θα μπορούσαν να επωφεληθούν από τέτοιου είδους παρεμβάσεις (51 – 53). Η αποδοχή, η

χρησιμότητα, η επίπτωση και τα διάφορα αποτελέσματα της ιχνηλάτησης επαφών σε χωροχρονικές παραλλαγές της επιδημίας, θα μπορούσαν να τεκμηριωθούν και να αξιολογηθούν παράλληλα με τα επιδημιολογικά δεδομένα και τους κοινωνικούς προσδιοριστές (54,55). Η προαγωγή μιας προσέγγισης βασισμένης στις κοινότητες μπορεί να χτίσει την εμπιστοσύνη στις υπηρεσίες δημόσιας υγείας μέσω συμπερίληψης και συμμετοχής, αυξάνοντας τον γραμματισμό υγείας. Σαν αποτέλεσμα, τέτοιου είδους προσέγγιση μπορεί να αποβεί κρίσιμη σε μελλοντικά στάδια της πανδημίας όπως ο εμβολιασμός και οι νέες μεταλλάξεις του COVID-19 που εμφανίζονται, και εγκυμονούν κινδύνους για νέες εξάρσεις τοπικές ή εθνικές (56-58). Η αυξανόμενη πιθανότητα μελλοντικών πανδημιών είναι ένας θεμελιώδης λόγος να συνεχίσουμε να επενδύουμε σε καινοτομίες στην ιχνηλάτηση επαφών, παράλληλα με πιο διαφανείς μηχανισμούς στην παρακολούθηση και στην αξιολόγηση της ιχνηλάτησης επαφών σε πραγματικό χρόνο. Θέτοντας θέματα αμεροληψίας και ανισοτήτων υγείας στο επίκεντρο των στρατηγικών μας είναι εξέχουσας σημασίας, και η ηθική εντολή και η προϋπόθεση για επιτυχημένο επιδημικό έλεγχο και άμβλυνση της υγείας και κοινωνική επίπτωση (59, 60).

Ένα βασισμένο σε ακαδημαϊκούς, δίκτυο από υψηλού επιπέδου εκπαιδευμένους επαγγελματίες ιχνηλάτες επαφών και εθελοντές, κάτω από ισχυρή καθοδήγηση σε σύνδεση με τις υπηρεσίες δημόσιας υγείας, την πολιτική προστασία και τις εμπλεκόμενες κοινότητες, μπορεί να έχει ουσιαστική συμβολή στην ικανότητα της χώρας να ελέγξει επιτυχημένα μια μελλοντική έξαρση του COVID-19, καθώς και κάποια άλλη μελλοντική πανδημία.

Βιβλιογραφία

1. EODY. Daily Epidemiological Surveillance of COVID-19 Disease. 2021. Available online: <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2021/06/covid-gr-daily-report-20210611.pdf> (accessed on 11 June 2021).
2. Georgiopoulos, G. Greece Imposes Lockdown after Coronavirus Infections Jump—Reuters [Internet]; Reuters: Amsterdam, The Netherlands, 2020. Available online: <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-greece-curfew-idUSKBN2190Z1> (accessed on 11 June 2021).
3. WHO. Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard with Vaccination Data | WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard with Vaccination Data. Available online: <https://covid19.who.int/region/euro/country/gr> (accessed on 11 June 2021).
4. WHO. European Commission COVID 19 Health System Response Monitor. 2021. Available online: <https://www.covid19healthsystem.org/countries/greece/livinghit.aspx?Section=1.5Testing&Type=Chapter#4Monitoringandsurveillance> (accessed on 11 June 2021).
5. General Secretariat of Civil Protection. Call for the Hire of 192 People by the General Secretariat of Civil Protection. 2020. Available online: <https://www.civilprotection.gr/el/prokirixi-diagonismoy-gia-proslipsi-192-atomon-sti-ggpp-me-shesi-ergasiasidiotikoy-dikaioy> (accessed on 11 June 2021).
6. Riley, S.; Fraser, C.; Donnelly, C.A.; Ghani, A.C.; Abu-Raddad, L.J.; Hedley, A.J.; Leung, G.M.; Ho, L.M.; Lam, T.H.; Thach, T.Q.; et al. Transmission dynamics of the etio-logical agent of SARS in Hong Kong: Impact of public health interventions. *Science* **2003**, *300*, 1961–1966. [CrossRef] [PubMed]
7. Lewis, D. Why many countries failed at COVID contact-tracing—But some got it right. *Nature* **2020**, *588*, 384–387. [CrossRef]
8. Beech, B.M.; Woodard, L.C. Contact tracing: A clarion call for national training standards. *Ethn. Dis.* **2020**, *30*, 437. [CrossRef] [PubMed]
9. Napoli, C.; Dente, M.G.; Kärki, T.; Riccardo, F.; Rossi, P.; Declich, S.; Fccbhtmbbs, N. Screening for Infectious Diseases among Newly Arrived Migrants: Experiences and Practices in Non-EU Countries of the Mediterranean Basin and Black Sea. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2015**, *12*, 15550–15558. [CrossRef] [PubMed]
10. Papandreou, C.; Arija, V.; Aretouli, E.; Tsilidis, K.K.; Bulló, M. Comparing eating behaviours, and symptoms of depression and anxiety between Spain and Greece during the COVID-19 outbreak: Cross-sectional analysis of two different confinement strategies. *Eur. Eat. Disord. Rev.* **2020**, *28*, 836–846. [CrossRef]
11. Parlapani, E.; Holeva, V.; Voitsidis, P.; Blekas, A.; Gliatas, I.; Porfyri, G.-N.; Golemis, A.; Papadopoulou, K.; Dimitriadou, A.; Chatzigeorgiou, A.F.; et al. Psychological and Behavioral Responses to the COVID-19 Pandemic in Greece. *Front. Psychiatry* **2020**, *11*, 821. [CrossRef] [PubMed]
12. Pappas, N.; Glyptou, K. Accommodation decision-making during the COVID-19 pandemic: Complexity insights from Greece. *Int. J. Hosp. Manag.* **2020**, *93*, 102767. [CrossRef]
13. Louvardi, M.; Pelekasis, P.; Chrousos, G.P.; Darviri, C. Mental health in chronic disease patients during the COVID-19 quarantine in Greece. *Palliat. Support. Care* **2020**, *18*, 394–399. [CrossRef] [PubMed]
14. Patsali, M.E.; Mousa, D.-P.V.; Papadopoulou, E.V.; Papadopoulou, K.K.; Kaparounaki, C.K.; Diakogiannis, I.; Fountoulakis, K.N. University students' changes in mental health status and determinants of behavior during the COVID-19 lockdown in Greece. *Psychiatry Res.* **2020**, *292*, 113298. [CrossRef]
15. Kaparounaki, C.K.; Patsali, M.E.; Mousa, D.-P.V.; Papadopoulou, E.V.; Papadopoulou, K.K.; Fountoulakis, K.N. University students' mental health amidst the COVID-19 quarantine in Greece. *Psychiatry Res.* **2020**, *290*, 113111. [CrossRef]
16. WHO European Office. 2021. Available online: <https://www.covid19healthsystem.org/countries/greece/livinghit.aspx?Section=1.3%20Isolation%20and%20quarantine&Type=Section#3Isolationandquarantine> (accessed on 25 July 2021).
17. Training Contact Tracers—Contact Tracing—COVID-19 Resources for Practitioners—Practice—Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. Available online: <https://www.jhsph.edu/practice/covid-19-resources/contact-tracing/training-contacttracers/> (accessed on 11 June 2021).
18. Greenaway, C.; Hargreaves, S.; Barkati, S.; Coyle, C.M.; Gobbi, F.; Veizis, A.; Douglas, P. COVID-19: Exposing and Addressing Health Disparities among Ethnic Minorities and Migrants. *J. Travel Med.* **2021**, *27*, taaa113. [CrossRef]

19. Brickhill-Atkinson, M.; Hauck, F.R. Impact of COVID-19 on Resettled Refugees. *Prim. Care Clin. Off. Pract.* **2021**, *48*, 57–66. [CrossRef]
20. World Health Organization (WHO). Operational Guide for Engaging Communities in Contact Tracing; World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2021. Available online: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Contact_tracing-Community_engagement-2021.1-eng (accessed on 15 June 2021).
21. Fouda, A.; Mahmoudi, N.; Moy, N.; Paolucci, F. The COVID-19 pandemic in Greece, Iceland, New Zealand, and Singapore: Health policies and lessons learned. *Health Policy Technol.* **2020**, *9*, 510–524. [CrossRef] [PubMed]
22. Khorram-Manesh, A.; Dulebenets, M.; Goniewicz, K. Implementing Public Health Strategies—The Need for Educational Initiatives: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2021**, *18*, 5888. [CrossRef]
23. Girum, T.; Lentiro, K.; Geremew, M.; Migora, B.; Shewamare, S. Global strategies and effectiveness for COVID-19 prevention through contact tracing, screening, quarantine, and isolation: A systematic review. *Trop. Med. Health* **2020**, *48*, 91. [CrossRef] [PubMed]
24. Koo, J.R.; Cook, A.R.; Park, M.; Sun, Y.; Sun, H.; Lim, J.T.; Tam, C.; Dickens, B.L. Interventions to mitigate early spread of SARS-CoV-2 in Singapore: A modelling study. *Lancet Infect. Dis.* **2020**, *20*, 678–688. [CrossRef]
25. Rodríguez, P.; Graña, S.; Alvarez-León, E.E.; Battaglini, M.; Darias, F.J.; Hernán, M.A.; López, R.; Llana, P.; Martín, M.C.; Ramirez-Rubio, O.; et al. A population-based controlled experiment assessing the epidemiological impact of digital contact tracing. *Nat. Commun.* **2021**, *12*, 587. [CrossRef]
26. Venkataraman, N.; Poon, B.H.; Siau, C. Innovative use of health informatics to augment contact tracing during the COVID-19 pandemic in an acute hospital. *J. Am. Med. Inform. Assoc.* **2020**, *27*, 1964–1967. [CrossRef]
27. Platt, M.; Hasselgren, A.; Román-Belmonte, J.M.; de Oliveira, M.T.; De la Corte-Rodríguez, H.; Olabarriaga, S.D.; Rodríguez-Merchán, E.C.; Mackey, T.K. Test, Trace, put on the Blockchain? A Viewpoint Evaluating the Use of Decentralized Systems for Algorithmic Contact Tracing to Combat a Global Pandemic (Preprint). *JMIR Public Health Surveill.* **2020**, *7*, e26460. [CrossRef]
28. Wang, S.; Ding, S.; Xiong, L. A New System for Surveillance and Digital Contact Tracing for COVID-19: Spatiotemporal Reporting Over Network and GPS. *JMIR mHealth uHealth* **2020**, *8*, e19457. [CrossRef] [PubMed]
29. O’Connell, J.; Abbas, M.; Beecham, S.; Buckley, J.; Chochlov, M.; Fitzgerald, B.; Glynn, L.; Johnson, K.; Laffey, J.; McNicholas, B.; et al. Best Practice Guidance for Digital Contact Tracing Apps: A Cross-disciplinary Review of the Literature. *JMIR mHealth uHealth* **2021**, *9*, e27753. [CrossRef]
30. Grima, S.; Kizilkaya, M.; Rupeika-Apoga, R.; Románova, I.; Gonzi, R.D.; Jakovljevic, M. A Country Pandemic Risk Exposure Measurement Model. *Risk Manag. Healthc. Policy* **2020**, *13*, 2067–2077. [CrossRef]
31. Kim, W.; Lee, H.; Chung, Y.D. Safe contact tracing for COVID-19: A method without privacy breach using functional encryption techniques based on spatio-temporal trajectory data. *PLoS ONE* **2020**, *15*, e0242758. [CrossRef] [PubMed]
32. Lo, B.; Sim, I. Ethical Framework for Assessing Manual and Digital Contact Tracing for COVID-19. *Ann. Intern. Med.* **2021**, *174*, 395–400. [CrossRef]
33. Bente, B.E.; van’t Klooster, J.W.J.R.; Schreijer, M.A.; Berkemeier, L.; van Gend, J.E.; Slijkhuis, P.J.; Kelders, S.M.; van Gemert, J.E. The Dutch COVID-19 Contact Tracing App (the CoronaMelder): Usability Study. *JMIR Form. Res.* **2021**, *5*, e27882. [CrossRef] [PubMed]
34. Abuhammad, S.; Khabour, O.F.; Alzoubi, K.H. COVID-19 Contact-Tracing Technology: Acceptability and Ethical Issues of Use. *Patient Prefer. Adherence* **2020**, *14*, 1639. [CrossRef] [PubMed]
35. Yasaka, T.M.; Lehigh, B.M.; Sahyouni, R. Peer-to-Peer Contact Tracing: Development of a Privacy-Preserving Smartphone App. *JMIR mHealth uHealth* **2020**, *8*, e18936. [CrossRef] [PubMed]
36. Gostin, L.O.; Hodge, J.G. US Emergency Legal Responses to Novel Coronavirus. *JAMA* **2020**, *323*, 1131–1132. [CrossRef] [PubMed]
37. Martinez-Martin, N.; Wieten, S.; Magnus, D.; Cho, M.K. Digital Contact Tracing, Privacy, and Public Health. *Hastings Cent. Rep.* **2020**, *50*, 43–46. [CrossRef]
38. Anglemeyer, A.; Moore, T.H.; Parker, L.; Chambers, T.; Grady, A.; Chiu, K.; Parry, M.; Wilczynska, M.; Flemmyng, E.; Bero, L. Digital contact tracing technologies in epidemics: A rapid review. *Cochrane Database Syst. Rev.* **2020**, *2020*, CD013699. [CrossRef]

39. Pelton, M.; Medina, D.; Sood, N.; Bogale, K.; Buzzelli, L.; Blaker, J.; Nye, D.; Nguyen, P.D.; Giglio, M.; Smiley, C.; et al. Efficacy of a student-led community contact tracing program partnered with an academic medical center during the coronavirus disease 2019 pandemic. *Ann. Epidemiol.* **2020**, *56*, 26–33.e1. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
40. Shelby, T.; Hennein, R.; Schenck, C.; Clark, K.; Meyer, A.J.; Goodwin, J.; Weeks, B.; Bond, M.; Nicolai, L.; Davis, J.L.; et al. Implementation of a volunteer contact tracing program for COVID-19 in the United States: A qualitative focus group study. *PLoS ONE* **2021**, *16*, e0251033. [\[CrossRef\]](#)
41. Leser, K.A.; Hay, M.C.; Henebry, B.; Virden, J.; Patel, M.; Luttrell-Freeman, J.; Bailer, J. An Academic–Health Department Community Partnership to Expand Disease Investigation and Contact Tracing Capacity and Efficiency during the COVID-19 Pandemic. *J. Public Health Manag. Pract.* **2021**. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
42. Celentano, J.; Sachdev, D.; Hirose, M.; Ernst, A.; Reid, M. Mobilizing a COVID-19 Contact Tracing Workforce at Warp Speed: A Framework for Successful Program Implementation. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* **2021**, *104*, 1616–1619. [\[CrossRef\]](#)
43. Wells, K.J.; Dwyer, A.J.; Calhoun, E.; Valverde, P.A. Community health workers and non-clinical patient navigators: A critical COVID-19 pandemic workforce. *Prev. Med.* **2021**, *146*, 106464. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
44. Pogreba Brown, K.; Austhof, E.; Rosa Hernández, A.M.; McFadden, C.; Boyd, K.; Sharma, J.; Battaglia, S.; Shilen, A.; Heslin, K.M. Training and Incorporating Students in SARS-CoV-2 Case Investigations and Contact Tracing. *Public Health Rep.* **2021**, *136*, 154–160. [\[CrossRef\]](#)
45. Nicolai, L.; Shelby, T.; Weeks, B.; Schenck, C.; Goodwin, J.; Hennein, R.; Rossini, M.; Vazquez, J.; van Rhijn, D.; Meek, J.; et al. Community Trace: Rapid Establishment of a Volunteer Contact Tracing Program for COVID-19. *Am. J. Public Health* **2021**, *111*, 54–57. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
46. ECDC. (1) Monitoring and Evaluation Framework for COVID-19 Response Activities in the EU/EEA and the UK. Available online: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-monitoring-and-evaluation-framework-response-activities> (accessed on 25 July 2021).
47. ECDC. (2) Reducing COVID 19 Transmission and Strengthening Vaccine Uptake among Migrant Populations in the EU/EEA. Available online: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-migrants-reducing-transmission-and-strengthening-vaccine-uptake> (accessed on 25 July 2021).
48. Mitrokhin, O.V.; Reshetnikov, V.A.; Belova, E.V.; Jakovljevic, M. Sanitary and Hygienic Aspects of the COVID-19 self-isolation. *Open Public Health J.* **2020**, *13*, 734–738. [\[CrossRef\]](#)
49. Roma, P.; Monaro, M.; Muzi, L.; Colasanti, M.; Ricci, E.; Biondi, S.; Napoli, C.; Ferracuti, S.; Mazza, C. How to Improve Compliance with Protective Health Measures during the COVID-19 Outbreak: Testing a Moderated Mediation Model and Machine Learning Algorithms. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 7252. [\[CrossRef\]](#)
50. Siettos, C.; Anastassopoulou, C.; Tsiamis, C.; Vronti, G.; Tsakris, A. A bulletin from Greece: A health system under the pressure of the second COVID-19 wave. *Pathog. Glob. Health* **2021**, *115*, 133–134. [\[CrossRef\]](#)
51. Global Health Sciences. California COVID-19 Contact Tracing to Expand Cultural Competency with Funding from Skoll Foundation; Global Health Sciences: San Francisco, CA, USA, 2020. Available online: <https://globalhealthsciences.ucsf.edu/news/californiacovid-19-contact-tracing-expand-cultural-competency-funding-skoll-foundation> (accessed on 11 June 2021).
52. National Academies of Sciences Engineering and Medicine. Doing It Right Contact Tracing and Health Equity; National Academies: Washington, DC, USA, 2020. Available online: <https://www.nationalacademies.org/event/07-30-2020/doing-it-right-contacttracing-and-health-equity> (accessed on 12 June 2021).
53. Contact Tracers Prioritize Timely, Culturally Competent Calls as Coronavirus Surges; San Francisco Public Press: San Francisco, CA, USA, 2021. Available online: <https://www.sfpublicpress.org/contact-tracers-prioritize-timely-culturally-competent-calls-as-coronavirus-surges/> (accessed on 11 June 2021).
54. Sabatello, M.; Jackson Scroggins, M.; Goto, G.; Santiago, A.; McCormick, A.; Morris, K.J.; Daulton, C.R.; Easter, C.L.; Darien, G. Structural Racism in the COVID-19 Pandemic: Moving Forward. *Am. J. Bioeth.* **2021**, *21*, 56–74. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
55. Boston Medical Center Health System. Why Aren't People Participating in COVID-19 Contact Tracing? Health City BMC: Boston, MA, USA, 2020. Available online: <https://www.bmc.org/healthcity/population-health/why-arent-people-participating-covid-19-contact-tracing> (accessed on 11 June 2021).
56. Teunissen, E.; Gravenhorst, K.; Dowrick, C.; van Weel-Baumgarten, E.; Van den Driessen Mareeuw, F.; de Brún, T.; Burns, N.; Lionis, C.; Mair, F.S.; O'Donnell, C.; et al. Implementing guidelines and training initiatives to improve cross-

- cultural communication in primary care consultations: A qualitative participatory European study. *Int. J. Equity Health* **2017**, 16, 32. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
57. Benjamin, G.C. Health Equity and the Public Health Code of Ethics: Rebuilding Trust from the COVID-19 Pandemic. *Am. J. Bioeth.* **2021**, 21, 8–10. [[CrossRef](#)]
58. Baron, R.J.; Khullar, D. Building Trust to Promote a More Equitable Health Care System. *Ann. Intern. Med.* **2021**, 174, 548–549. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
59. Corbie-Smith, G.; Wolfe, M.K.; Hoover, S.M.; Dave, G. Centering Equity and Community in the Recovery of the COVID-19 Pandemic. *North. Carol. Med. J.* **2021**, 82, 62–67. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
60. Ismail, S.J.; Tunis, M.C.; Zhao, L.; Quach, C. Navigating inequities: A roadmap out of the pandemic. *BMJ Glob. Health* **2021**, 6, e004087. [[CrossRef](#)]