



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ (ΔΜΥ)

Διπλωματική Εργασία

Υγειονομική ισότητα και ο ρόλος του εργαστηριακού προσωπικού.
Κοινωνιολογική ερμηνεία των ανισοτήτων στην πρόσβαση στη
διάγνωση. Η περίπτωση του Νοσοκομείου Καλύμνου.

ΤΑΟΥΚΤΣΗΣ ΜΑΥΡΟΥΔΗΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2026

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του/της φοιτητή/φοιτήτριας («συγγραφέας/δημιουργός») που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.

Ταουκτσής Μαυρουδής, 2026.



«Υγειονομική ισότητα και ο ρόλος του εργαστηριακού
προσωπικού. Κοινωνιολογική ερμηνεία των ανισοτήτων στην
πρόσβαση στη διάγνωση. Η περίπτωση του Νοσοκομείου
Καλύμνου»

«Ταουκτσής Μαυρουδής»

Επιτροπή Επίβλεψης Πτυχιακής / Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων Καθηγητής:

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:

«Σπυριδάκης Εμμανουήλ»

«Ηγουμενίδης Μιχάλης»

«Καθηγητής Α Βαθμίδας του τμήματος
κοινωνιολογίας, ΕΚΠΑ»

«Αναπληρωτής Καθηγητής Τμήματος
Νοσηλευτικής Πανεπιστημίου Πατρών»

ΠΑΤΡΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2026

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα Καθηγητή μου κ. Σπυριδάκη Εμμανουήλ για την καθοδήγησή του και την πολύτιμη βοήθεια του καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου.

Επίσης, ευχαριστώ θερμά τους συνάδελφους μου στο Γενικό Νοσοκομείο Καλύμνου «Βουβάλειο» για την υποστήριξη τους στην προσπάθεια μου να φέρω εις πέρας την ολοκλήρωση της συγκεκριμένης μελέτης.

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία διερευνά τις υγειονομικές ανισότητες στην πρόσβαση στη διαγνωστική φροντίδα, με ιδιαίτερη έμφαση στον ρόλο των εργαστηριακών υπηρεσιών και του εργαστηριακού προσωπικού σε νησιωτικό περιβάλλον. Ως μελέτη περίπτωσης επιλέχθηκε το Γενικό Νοσοκομείο Καλύμνου, με στόχο την κατανόηση των οργανωτικών, γεωγραφικών και λειτουργικών παραγόντων που επηρεάζουν τη διαγνωστική διαδικασία σε μια νησιωτική δομή υγείας. Η έρευνα βασίστηκε σε ποιοτική μεθοδολογική προσέγγιση και υλοποιήθηκε μέσω ημιδομημένων συνεντεύξεων με επαγγελματίες υγείας που συμμετέχουν στη διαγνωστική διαδικασία στο Γενικό Νοσοκομείο Καλύμνου. Τα δεδομένα αναλύθηκαν με τη μέθοδο της θεματικής ανάλυσης, με στόχο τη διερεύνηση των εμπειριών και των αντιλήψεων των συμμετεχόντων σχετικά με τη λειτουργία των εργαστηριακών υπηρεσιών σε νησιωτικό περιβάλλον.

Τα ευρήματα έδειξαν ότι η διαγνωστική διαδικασία επηρεάζεται από την περιορισμένη στελέχωση, τις οργανωτικές δυσκολίες, την εξάρτηση από εξωτερικά εργαστήρια και τα προβλήματα ψηφιακής διαλειτουργικότητας. Συγχρόνως, διαπιστώθηκε ότι οι διαγνωστικές ανισότητες εκδηλώνονται κυρίως μέσω καθυστερήσεων, οργανωτικής ασυνέχειας και αυξημένης επιβάρυνσης των ασθενών, ενώ ιδιαίτερα σημαντικός αναδείχθηκε ο ρόλος του εργαστηριακού προσωπικού στη διατήρηση της λειτουργικότητας και της συνέχειας της φροντίδας. Η εργασία επιχειρεί να συμβάλει στη συζήτηση για τη διαγνωστική ισότητα και να αναδείξει την ανάγκη ανάπτυξης περισσότερο στοχευμένων πολιτικών υγείας για τις νησιωτικές περιοχές, με έμφαση στην ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού, των διαγνωστικών υποδομών, της ψηφιακής διασύνδεσης και των δικτύων συνεργασίας μεταξύ περιφερειακών και κεντρικών δομών υγείας.

Λέξεις-κλειδιά: υγειονομική ισότητα, διαγνωστική ισότητα, διαγνωστική πρόσβαση, εργαστηριακές υπηρεσίες, εργαστηριακό προσωπικό, νησιωτικότητα, υγειονομικές ανισότητες, ποιοτική έρευνα, πολιτική υγείας, Νοσοκομείο Καλύμνου

Abstract

This dissertation explores healthcare inequalities in access to diagnostic care, with particular emphasis on the role of laboratory services and laboratory personnel in an island healthcare setting. The General Hospital of Kalymnos was selected as a case study in order to examine the organizational, geographical, and operational factors affecting the diagnostic process within an island region healthcare structure. The study followed a qualitative methodological approach and was conducted through semi-structured interviews with healthcare professionals involved in the diagnostic process at the General Hospital of Kalymnos. The data were analyzed using thematic analysis in order to investigate participants' experiences and perceptions regarding the operation of laboratory services in an island environment.

The findings demonstrated that the diagnostic process is significantly affected by understaffing, organizational difficulties, dependence on external laboratories, and problems related to digital interoperability. At the same time, diagnostic inequalities were found to emerge mainly through delays, organizational discontinuity, and increased burden on patients. The study also highlighted the particularly important role of laboratory personnel in maintaining the functionality and continuity of care under conditions of increased demands and limited resources.

This dissertation seeks to contribute to the discussion on diagnostic equity and to highlight the need for more targeted health policies for island regions, with emphasis on strengthening human resources, diagnostic infrastructure, digital connectivity, and collaboration networks between regional and central healthcare structures.

Keywords: healthcare equity, diagnostic equity, diagnostic access, laboratory services, laboratory personnel, island healthcare, healthcare inequalities, qualitative research, health policy, General Hospital of Kalymnos

Πίνακας Περιεχομένων

Ευχαριστίες.....	iv
Περίληψη	v
Abstract.....	vi
Κατάλογος σχημάτων	x
Κατάλογος πινάκων	xi
Συντομογραφίες & Ακρωνύμια	xii
Εισαγωγή	1
1 Υγειονομική ισότητα και διαγνωστική πρόσβαση: Θεωρητικές προσεγγίσεις και προσδιοριστικοί παράγοντες	5
1.1 Η έννοια της υγειονομικής ισότητας	5
1.2 Κοινωνικοί προσδιοριστές της υγείας.....	6
1.3 Πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας και καθολική κάλυψη	8
1.4 Γεωγραφικές ανισότητες στη διαγνωστική πρόσβαση.....	9
1.5 Διαγνωστική φροντίδα και εργαστηριακή ιατρική	11
1.6 Ποιότητα, αξιοπιστία και χρόνος απόκρισης των εργαστηριακών εξετάσεων	12
1.7 Ο ρόλος του εργαστηριακού προσωπικού	13
1.8 Το ελληνικό σύστημα υγείας και οι ανισότητες πρόσβασης	14
1.9 Κοινωνιολογική ερμηνεία των διαγνωστικών ανισοτήτων.....	16
2 Η διαγνωστική διαδρομή του ασθενούς ως πεδίο παραγωγής ανισοτήτων .	18
2.1 Η έννοια της διαγνωστικής διαδρομής	18
2.2 Στάδια παραγωγής ανισοτήτων.....	19
2.3 Διαγνωστική διαδρομή ως διαδικασία λήψης αποφάσεων (decision-making pathway)	21
2.4 Ροές πληροφορίας, πληροφοριακά συστήματα και κατακερματισμός της διαγνωστικής διαδικασίας.....	22

2.5	Διαγνωστικά σφάλματα και καθυστερήσεις στη διαγνωστική διαδικασία	24
2.6	Η διαγνωστική διαδρομή ως αναλυτικό εργαλείο σε πολύπλοκα συστήματα υγείας	25
3	Διαγνωστική πρόσβαση σε νησιωτικό περιβάλλον: Η περίπτωση του Νοσοκομείου Καλύμνου	26
3.1	Τοπικό υγιεινομικό πλαίσιο και ρόλος του Νοσοκομείου Καλύμνου ...	26
3.2	Διαγνωστική φροντίδα σε νησιωτικό δίκτυο υπηρεσιών υγείας	27
3.3	Διαπεριφερειακές ροές ασθενών και ανακατανομή της διαγνωστικής ζήτησης	27
3.4	Πολιτικές υγείας και επιπτώσεις στη διαγνωστική ζήτηση	28
3.5	Το Νοσοκομείο Καλύμνου ως κρίσιμη μελέτη περίπτωσης διαγνωστικών ανισοτήτων	29
4	Μεθοδολογία.....	31
4.1	Ερευνητικός σχεδιασμός	31
4.2	Δείγμα της έρευνας.....	32
4.3	Μέθοδος συλλογής δεδομένων	33
4.4	Διαδικασία συλλογής δεδομένων	34
4.5	Μέθοδος ανάλυσης δεδομένων	34
4.6	Ηθικά ζητήματα και προστασία προσωπικών δεδομένων	35
4.7	Ρόλος του ερευνητή και αναστοχαστικότητα (reflexivity)	36
5	Αποτελέσματα	37
5.1	Εισαγωγή στα αποτελέσματα.....	37
5.2	Οργάνωση, ρόλοι και καθημερινή λειτουργία του εργαστηρίου	38
5.3	Οργανωτικοί και γεωγραφικοί μηχανισμοί καθυστέρησης	41
5.4	Προαναλυτική διαδικασία και αποστολή δειγμάτων	44
5.5	Ψηφιακά συστήματα και συνέχεια της διαγνωστικής πληροφορίας	46
5.6	Επιπτώσεις των διαγνωστικών περιορισμών στους ασθενείς.....	48
5.7	Εμπειρία εργασίας σε ένα νησιωτικό νοσοκομείο	51
5.8	Προτάσεις βελτίωσης	54
5.9	Σύνοψη ευρημάτων	57

6	Συζήτηση	59
	Βιβλιογραφία	67

Κατάλογος σχημάτων

Σχήμα 1.1: Πλαίσιο κοινωνικών προσδιοριστών της υγείας (Social Determinants of Health Framework). Πηγή: Προσαρμογή από Solar & Irwin (2010), Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO).....	7
Σχήμα 2.1: Model of Pathways to Treatment – Στάδια της διαγνωστικής διαδρομής από την εμφάνιση συμπτωμάτων έως την έναρξη θεραπείας. Πηγή: Αναπαραγωγή από Walter et al. (2012).....	18
Σχήμα 2.2: Διαγνωστική διαδρομή σε νησιωτικό περιβάλλον και σημεία παραγωγής ανισοτήτων. Πηγή: Ιδία επεξεργασία, βασισμένη στο Walter et al. (2012), Lippi & Plebani (2022) και στη βιβλιογραφία για τις υγειονομικές ανισότητες και τη διαγνωστική πρόσβαση.....	21

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 5-1: Αντιστοίχιση των θεματικών αξόνων των συνεντεύξεων με τα κύρια ευρήματα που προέκυψαν.....	38
---	----

Συντομογραφίες & Ακρωνύμια

COREQ	Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research
EHRs	Electronic Health Records
GDPR	General Data Protection Regulation
LIS	Laboratory Information System
OECD	European Observatory on Health Systems and Policies
UHC	Universal Health Coverage
WHO	World Health Organization
ΕΟΠΥΥ	Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας
ΕΣΥ	Εθνικό Σύστημα Υγείας

Εισαγωγή

Η υγεία αναγνωρίζεται ως θεμελιώδες ανθρώπινο δικαίωμα και βασική συνιστώσα της κοινωνικής ευημερίας, της ανθρώπινης αξιοπρέπειας και της κοινωνικής συνοχής. Τα σύγχρονα συστήματα υγείας αξιολογούνται όχι μόνο ως προς το επίπεδο της τεχνολογικής και επιστημονικής τους ανάπτυξης, αλλά και ως προς την ικανότητά τους να διασφαλίζουν ισότιμη πρόσβαση σε ποιοτικές υπηρεσίες για το σύνολο του πληθυσμού. Στο πλαίσιο αυτό, η υγειονομική ισότητα συνιστά κεντρικό άξονα της δημόσιας υγείας και συνδέεται άμεσα με τη μείωση κοινωνικών, οικονομικών και γεωγραφικών ανισοτήτων (Whitehead, 1992; Braveman & Gruskin, 2003).

Παρά τη σημαντική πρόοδο της ιατρικής επιστήμης, οι ανισότητες στην πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας εξακολουθούν να αποτελούν διαχρονική πρόκληση. Οι διαφοροποιήσεις αυτές εκδηλώνονται όχι μόνο στο επίπεδο της θεραπευτικής παρέμβασης, αλλά ήδη από το στάδιο της διαγνωστικής διερεύνησης. Η έγκαιρη και αξιόπιστη διάγνωση αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την ορθολογική λήψη κλινικών αποφάσεων, επηρεάζοντας τη θεραπευτική στρατηγική, την πρόγνωση των ασθενών και τη συνολική αποδοτικότητα του συστήματος υγείας (Fleming et al., 2021). Εκτιμάται ότι έως και το 70% των κλινικών αποφάσεων βασίζεται σε εργαστηριακά δεδομένα, γεγονός που αναδεικνύει τον καίριο ρόλο των διαγνωστικών υπηρεσιών στη λειτουργία των συστημάτων υγείας (Plebani, 2006).

Στο πλαίσιο αυτό, οι εργαστηριακές υπηρεσίες συνιστούν αναπόσπαστο στοιχείο της διαγνωστικής διαδικασίας, παρέχοντας τα αναγκαία δεδομένα για την τεκμηρίωση των κλινικών επιλογών. Η επάρκεια, η αξιοπιστία και ο χρόνος απόκρισης των εργαστηριακών εξετάσεων αποτελούν δείκτες ποιότητας που επηρεάζουν ουσιαστικά την παρεχόμενη φροντίδα. Κατά συνέπεια, η διαθεσιμότητα ποιοτικών εργαστηριακών υπηρεσιών αναδεικνύεται σε καίριο παράγοντα διασφάλισης της υγειονομικής ισότητας.

Οι ανωτέρω προκλήσεις καθίστανται εντονότερες σε νησιωτικές και απομακρυσμένες περιοχές, όπου η γεωγραφική απομόνωση, οι περιορισμένες υποδομές και οι δυσκολίες στελέχωσης δημιουργούν πρόσθετους φραγμούς στη διαγνωστική φροντίδα. Σε

ευρωπαϊκό επίπεδο, έχουν καταγραφεί αξιοσημείωτες διαφοροποιήσεις στην πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας μεταξύ αστικών και αποκεντρωμένων περιοχών, με τις τελευταίες να εμφανίζουν αυξημένες καθυστερήσεις στη διάγνωση και περιορισμένη διαθεσιμότητα εξειδικευμένων υπηρεσιών (OECD, 2023). Σε αντίθεση με τα αστικά κέντρα, όπου παρατηρείται μεγαλύτερη συγκέντρωση υγειονομικών πόρων, οι αποκεντρωμένες μονάδες υγείας καλούνται να ανταποκριθούν σε αυξημένες ανάγκες υπό συνθήκες περιορισμένων δυνατοτήτων, γεγονός που δύναται να εντείνει τις υφιστάμενες ανισότητες (Economou et al., 2017).

Η περίπτωση της Καλύμνου αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα νησιωτικού χώρου, στο πλαίσιο του οποίου η λειτουργία των διαγνωστικών υπηρεσιών επηρεάζεται από τις ιδιαιτερότητες της νησιωτικότητας. Το Γενικό Νοσοκομείο Καλύμνου καλείται να καλύψει τις ανάγκες του μόνιμου πληθυσμού, καθώς και αυξημένες απαιτήσεις που προκύπτουν από εποχικές μεταβολές, τη γεωγραφική διασύνδεση με όμορα νησιά και ειδικά δημογραφικά χαρακτηριστικά.

Παρά το αυξανόμενο ερευνητικό ενδιαφέρον για τις υγειονομικές ανισότητες, η βιβλιογραφία παρουσιάζει περιορισμένη εστίαση στη διαγνωστική διαδικασία ως πεδίο παραγωγής ανισοτήτων. Ιδιαίτερα, ο ρόλος των εργαστηριακών μονάδων και του ανθρώπινου δυναμικού τους, καθώς και οι οργανωτικές συνθήκες λειτουργίας τους, παραμένουν ανεπαρκώς διερευνημένοι, ιδίως σε νησιωτικές και αποκεντρωμένες δομές.

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση των κοινωνικών και γεωγραφικών ανισοτήτων στην πρόσβαση σε εργαστηριακές εξετάσεις, με ιδιαίτερη έμφαση στον ρόλο των εργαστηριακών υπηρεσιών και του ανθρώπινου δυναμικού στη διασφάλιση της έγκαιρης και αξιόπιστης διάγνωσης. Ειδικότερα, εξετάζεται ο τρόπος με τον οποίο η γεωγραφική απομόνωση, οι περιορισμένοι πόροι και η οργάνωση των υπηρεσιών υγείας επηρεάζουν τη διαγνωστική διαδικασία και συμβάλλουν στη διαμόρφωση ανισοτήτων.

Η παρούσα εργασία επιχειρεί να συμβάλει στη σχετική συζήτηση αναδεικνύοντας τη διαγνωστική πρόσβαση ως διακριτό πεδίο παραγωγής υγειονομικών ανισοτήτων. Εστιάζοντας στο Γενικό Νοσοκομείο Καλύμνου, η μελέτη εξετάζει πώς οι γεωγραφικοί

περιορισμοί, η οργανωτική λειτουργία των υπηρεσιών, η επάρκεια των εργαστηριακών υποδομών και η εμπειρία των επαγγελματιών υγείας συνδιαμορφώνουν τη διαγνωστική διαδρομή του ασθενούς. Με τον τρόπο αυτό, επιδιώκεται τόσο η θεωρητική συμβολή, μέσω της σύνδεσης των υγειονομικών ανισοτήτων με την εργαστηριακή ιατρική, όσο και η πρακτική συμβολή, μέσω της ανάδειξης σημείων παρέμβασης για τη βελτίωση των υγειονομικών παροχών σε νησιωτικά περιβάλλοντα.

Η σημασία της παρούσας μελέτης για το ελληνικό υγειονομικό πλαίσιο συνδέεται με τις επίμονες τοπογραφικές και οργανωτικές ιδιαιτερότητες που χαρακτηρίζουν την παροχή υπηρεσιών υγείας στις νησιωτικές περιοχές. Παρά τη θεσμική κατοχύρωση της καθολικής πρόσβασης, η διαγνωστική φροντίδα εξακολουθεί να επηρεάζεται από περιορισμούς που αφορούν τη στελέχωση, τη διαθεσιμότητα εξειδικευμένων εξετάσεων, τη διασύνδεση μεταξύ δομών και τη λειτουργική επάρκεια των περιφερειακών μονάδων. Η μελέτη της περίπτωσης του Γενικού Νοσοκομείου Καλύμνου επιχειρεί να συμβάλει στην κατανόηση των μηχανισμών μέσω των οποίων παράγονται διαγνωστικές ανισότητες στο ελληνικό σύστημα υγείας, αναδεικνύοντας παράλληλα πιθανά πεδία παρέμβασης για τη βελτίωση της ισότητας στη διαγνωστική πρόσβαση.

Ερευνητικά ερωτήματα

1. Πώς επηρεάζουν οι γεωγραφικοί, οργανωτικοί και λειτουργικοί παράγοντες τη διαγνωστική διαδικασία στο Γενικό Νοσοκομείο Καλύμνου;
2. Με ποιους τρόπους οι περιορισμοί στη διαθεσιμότητα προσωπικού, εξοπλισμού, εξετάσεων και διασύνδεσης με κέντρα αναφοράς συμβάλλουν στη δημιουργία ή ενίσχυση διαγνωστικών ανισοτήτων;
3. Ποιος είναι ο ρόλος του εργαστηριακού προσωπικού στη διασφάλιση της ποιότητας, της αξιοπιστίας και της συνέχειας της διαγνωστικής φροντίδας;
4. Πώς βιώνουν οι επαγγελματίες υγείας τις οργανωτικές πιέσεις και τις δυσκολίες που συνδέονται με τη διαγνωστική φροντίδα σε νησιωτικό περιβάλλον;

Η μεθοδολογική προσέγγιση της εργασίας βασίζεται στον συνδυασμό βιβλιογραφικής ανασκόπησης και ποιοτικής έρευνας. Η εμπειρική διερεύνηση πραγματοποιείται μέσω μελέτης περίπτωσης του Γενικού Νοσοκομείου Καλύμνου, με τη χρήση ημιδομημένων

συνεντεύξεων από επαγγελματίες υγείας που εμπλέκονται στη διαγνωστική διαδικασία. Η επιλογή της ποιοτικής προσέγγισης επιτρέπει την εις βάθος κατανόηση των εμπειριών, των αντιλήψεων και των πρακτικών των συμμετεχόντων, καθώς και των μηχανισμών μέσω των οποίων παράγονται και αναπαράγονται οι διαγνωστικές ανισότητες (Ισαρη & Πούρκος, 2015).

1 Υγειονομική ισότητα και διαγνωστική πρόσβαση:

Θεωρητικές προσεγγίσεις και προσδιοριστικοί παράγοντες

1.1 Η έννοια της υγειονομικής ισότητας

Η υγειονομική ισότητα αποτελεί κεντρικό άξονα της σύγχρονης δημόσιας υγείας και συνδέεται άμεσα με την κοινωνική δικαιοσύνη. Δεν ταυτίζεται με την απλή ίση μεταχείριση όλων των πολιτών, αλλά αφορά τη δίκαιη κατανομή των ευκαιριών για υγεία, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές ανάγκες, δυνατότητες και κοινωνικές συνθήκες κάθε πληθυσμιακής ομάδας. Σύμφωνα με τη Whitehead (1992), οι ανισότητες στην υγεία θεωρούνται άδικες όταν είναι αποτρέψιμες, μη αναγκαίες και συνδέονται με κοινωνικούς ή οικονομικούς παράγοντες.

Η διάκριση μεταξύ «ισότητας» και «ισοτιμίας» είναι ουσιώδης για την κατανόηση της έννοιας. Η ισότητα μπορεί να αναφέρεται στην παροχή των ίδιων υπηρεσιών σε όλους, ενώ η υγειονομική ισοτιμία προϋποθέτει την προσαρμογή των υπηρεσιών στις πραγματικές ανάγκες των ανθρώπων. Η προσέγγιση αυτή αναγνωρίζει ότι διαφορετικές κοινωνικές ομάδες δεν ξεκινούν από την ίδια αφετηρία και ότι η τυπική κατοχύρωση δικαιώματος πρόσβασης δεν εξασφαλίζει κατ' ανάγκη την ουσιαστική δυνατότητα χρήσης των υπηρεσιών υγείας. Επομένως, η υγειονομική ισοτιμία επιδιώκει να αναγνωρίσει και να αντισταθμίσει τα κοινωνικά, οικονομικά, οργανωτικά και γεωγραφικά εμπόδια που περιορίζουν την πρόσβαση στην υγεία (Braveman & Gruskin, 2003).

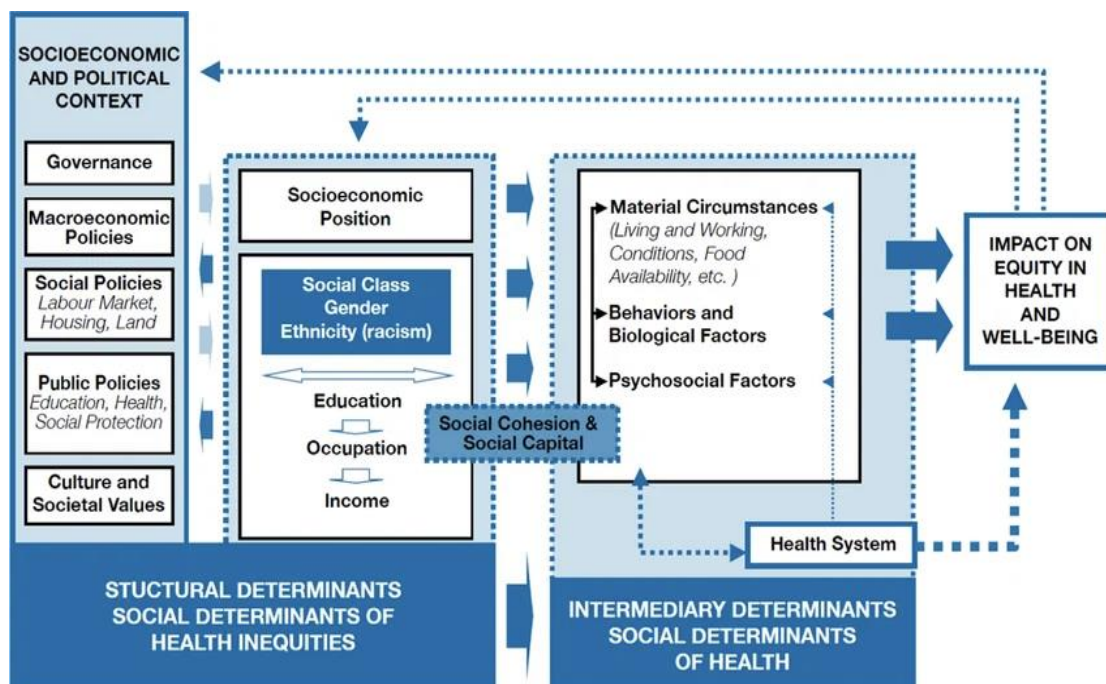
Οι Braveman και Gruskin (2003) ορίζουν την υγειονομική ισότητα ως την απουσία συστηματικών διαφορών στην υγεία ή στους βασικούς κοινωνικούς προσδιοριστές της υγείας μεταξύ κοινωνικών ομάδων που κατέχουν διαφορετική θέση στην κοινωνική ιεραρχία. Στο πλαίσιο αυτό, η υγειονομική ισότητα δεν αφορά μόνο το τελικό αποτέλεσμα υγείας, αλλά και τις συνθήκες που διαμορφώνουν την πρόσβαση στην πρόληψη, στη διάγνωση, στη θεραπεία και στην αποκατάσταση.

Στην παρούσα εργασία, η έννοια της υγειονομικής ισότητας προσεγγίζεται ειδικότερα μέσα από το πρίσμα της πρόσβασης σε ποιοτικές εργαστηριακές εξετάσεις. Η διαγνωστική φροντίδα δεν αποτελεί δευτερεύον ή αμιγώς τεχνικό στάδιο της περίθαλψης, αλλά κρίσιμο σημείο της υγειονομικής διαδρομής του ασθενούς. Η απουσία έγκαιρης, αξιόπιστης και προσβάσιμης διάγνωσης μπορεί να οδηγήσει σε καθυστερήσεις στη θεραπεία, επιδείνωση της πρόγνωσης και, τελικά, σε διεύρυνση των υφιστάμενων ανισοτήτων.

Η Lancet Commission on Diagnostics τονίζει ότι η πρόσβαση σε διαγνωστικές υπηρεσίες αποτελεί βασική προϋπόθεση για την καθολική υγειονομική κάλυψη και για τη βελτίωση των αποτελεσμάτων υγείας σε πληθυσμιακό επίπεδο (Fleming et al., 2021).

1.2 Κοινωνικοί προσδιοριστές της υγείας

Οι κοινωνικοί προσδιοριστές της υγείας αποτελούν το σύνολο των κοινωνικών, οικονομικών, περιβαλλοντικών και πολιτισμικών παραγόντων που επηρεάζουν την υγεία των ατόμων και των πληθυσμών. Η Επιτροπή του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για τους Κοινωνικούς Προσδιοριστές της Υγείας υπογράμμισε ότι οι συνθήκες στις οποίες οι άνθρωποι γεννιούνται, μεγαλώνουν, ζουν, εργάζονται και γερνούν επηρεάζουν καθοριστικά την υγεία τους (WHO, 2008).



Σχήμα 1.1: Πλαίσιο κοινωνικών προσδιοριστών της υγείας (Social Determinants of Health Framework). Πηγή: Προσαρμογή από Solar & Irwin (2010), Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO).

Οι παράγοντες αυτοί περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, το εισόδημα, την εκπαίδευση, την επαγγελματική κατάσταση, τις συνθήκες εργασίας, τη στέγαση, το κοινωνικό περιβάλλον, την πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας και τη γεωγραφική θέση. Η υγεία, επομένως, δεν μπορεί να εξηγηθεί αποκλειστικά με βάση βιολογικούς παράγοντες ή ατομικές επιλογές. Αντίθετα, διαμορφώνεται μέσα σε ένα ευρύτερο κοινωνικό πλαίσιο, το οποίο παράγει, αναπαράγει ή περιορίζει ανισότητες (WHO, 2008).

Η προσέγγιση αυτή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για την κατανόηση των ανισοτήτων στην πρόσβαση στη διάγνωση. Για παράδειγμα, ένα άτομο με χαμηλό εισόδημα μπορεί να καθυστερήσει να αναζητήσει ιατρική βοήθεια λόγω κόστους, ενώ ένας ασθενής χωρίς επαρκή υγειονομική παιδεία ενδέχεται να μην κατανοεί τη σημασία προληπτικών ή επαναληπτικών εργαστηριακών ελέγχων. Αντίστοιχα, ένας εργαζόμενος με περιορισμένη δυνατότητα απουσίας από την εργασία του μπορεί να αναβάλει την πραγματοποίηση εξετάσεων. Έτσι, η δυνατότητα διαγνωστικής διερεύνησης δεν είναι μόνο ζήτημα ύπαρξης εργαστηρίου, αλλά και ζήτημα κοινωνικής θέσης, ενημέρωσης, οικονομικής δυνατότητας και οργάνωσης των υπηρεσιών.

Ο Marmot (2010), στην έκθεση Fair Society, Healthy Lives, ανέδειξε ότι οι ανισότητες στην υγεία έχουν κοινωνική διαβάθμιση: όσο χαμηλότερη είναι η κοινωνικοοικονομική θέση ενός ατόμου, τόσο δυσμενέστερες τείνουν να είναι οι προοπτικές υγείας του. Η παρατήρηση αυτή μπορεί να επεκταθεί και στο πεδίο της διαγνωστικής φροντίδας, καθώς οι κοινωνικά ευάλωτες ομάδες συχνά αντιμετωπίζουν καθυστερήσεις στη διάγνωση, περιορισμένες επιλογές πρόσβασης και αυξημένη εξάρτηση από τη λειτουργική επάρκεια των δημόσιων υπηρεσιών υγείας.

1.3 Πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας και καθολική κάλυψη

Η πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας αποτελεί πολυδιάστατη έννοια και δεν περιορίζεται στην τυπική ύπαρξη δομών ή υπηρεσιών. Περιλαμβάνει τη διαθεσιμότητα, τη γεωγραφική προσβασιμότητα, την οικονομική δυνατότητα, την οργανωτική επάρκεια και την πραγματική ικανότητα των ατόμων να χρησιμοποιούν έγκαιρα και αποτελεσματικά τις υπηρεσίες που χρειάζονται. Στο πεδίο της διαγνωστικής φροντίδας, η πρόσβαση εξαρτάται όχι μόνο από την ύπαρξη ενός νοσοκομείου ή εργαστηρίου, αλλά και από το αν οι δομές αυτές διαθέτουν επαρκές προσωπικό, κατάλληλο εξοπλισμό, αναλυτές, αντιδραστήρια, συστήματα ποιοτικού ελέγχου και δυνατότητα ταχείας ανταπόκρισης στις ανάγκες του πληθυσμού. Επομένως, η διαγνωστική πρόσβαση πρέπει να αξιολογείται με βάση την πραγματική δυνατότητα παροχής έγκαιρων, αξιόπιστων και κατάλληλων εξετάσεων.

Ο νόμος της «αντίστροφης φροντίδας», όπως διατυπώθηκε από τον Hart (1971), παραμένει ιδιαίτερα χρήσιμος για την κατανόηση αυτών των διαφοροποιήσεων. Σύμφωνα με τη συγκεκριμένη αρχή, η διαθεσιμότητα ποιοτικών υπηρεσιών υγείας τείνει να είναι αντιστρόφως ανάλογη με τις ανάγκες του πληθυσμού, με αποτέλεσμα οι κοινωνικά και γεωγραφικά ευάλωτες ομάδες να έχουν συχνά περιορισμένη πρόσβαση σε υπηρεσίες υψηλής ποιότητας.

Η καθολική υγειονομική κάλυψη (Universal Health Coverage) αποτελεί βασικό στόχο των σύγχρονων συστημάτων υγείας, καθώς επιδιώκει να εξασφαλίσει ότι όλοι οι πολίτες μπορούν να λαμβάνουν τις απαραίτητες υπηρεσίες χωρίς να υφίστανται οικονομική επιβάρυνση που να απειλεί την κοινωνική ή οικονομική τους ασφάλεια. Ωστόσο, η ύπαρξη καθολικής κάλυψης σε θεσμικό επίπεδο δεν συνεπάγεται

αυτομάτως και ουσιαστική ισότητα στην πρόσβαση. Οι οργανωτικές ανεπάρκειες, οι λίστες αναμονής, η υποστελέχωση, οι έμμεσες δαπάνες και η άνιση κατανομή υπηρεσιών μπορούν να διατηρούν ή να εντείνουν ανισότητες.

Στο πεδίο της διαγνωστικής φροντίδας, η ουσιαστική πρόσβαση δεν εξαρτάται μόνο από τη θεωρητική διαθεσιμότητα μιας εξέτασης στο σύστημα υγείας, αλλά και από τη δυνατότητα έγκαιρης, αξιόπιστης και ισότιμης παροχής της στην πράξη.

1.4 Γεωγραφικές ανισότητες στη διαγνωστική πρόσβαση

Η γεωγραφική θέση αποτελεί καθοριστικό παράγοντα πρόσβασης στις υπηρεσίες υγείας, επηρεάζοντας τόσο τη διαθεσιμότητα όσο και την αποτελεσματική αξιοποίησή τους. Οι κάτοικοι απομακρυσμένων, αγροτικών, ορεινών και νησιωτικών περιοχών αντιμετωπίζουν συχνά διαφορετικές συνθήκες σε σύγκριση με τους κατοίκους μεγάλων αστικών κέντρων, γεγονός που οδηγεί σε άνιση κατανομή υπηρεσιών, διαφοροποιήσεις στην ποιότητα της φροντίδας και καθυστερήσεις στην παροχή υγειονομικών υπηρεσιών (Economou et al., 2017; OECD, 2023). Οι γεωγραφικές ανισότητες δεν περιορίζονται στην απόσταση από τις δομές υγείας, αλλά συνδέονται με ένα σύνθετο πλέγμα παραγόντων, όπως η στελέχωση, η υλικοτεχνική υποδομή, η λειτουργική οργάνωση των υπηρεσιών και η διασύνδεση μεταξύ διαφορετικών επιπέδων φροντίδας.

Στο πλαίσιο αυτό, η νησιωτικότητα συνιστά ιδιαίτερη μορφή γεωγραφικής ανισότητας, καθώς ενσωματώνει χαρακτηριστικά χωρικής ασυνέχειας και λειτουργικής εξάρτησης από δίκτυα μεταφοράς. Σε χώρες με έντονο νησιωτικό χαρακτήρα, όπως η Ελλάδα, η παροχή υπηρεσιών υγείας καλείται να προσαρμοστεί σε συνθήκες γεωγραφικής απομόνωσης, περιορισμένης προσβασιμότητας, εποχικής μεταβολής του πληθυσμού και αυξημένης ευαλωτότητας συγκεκριμένων πληθυσμιακών ομάδων (Economou et al., 2017). Οι συνθήκες αυτές δεν επηρεάζουν μόνο την πρόσβαση των ασθενών στις υπηρεσίες, αλλά και την επιχειρησιακή δυνατότητα των ίδιων των υγειονομικών μονάδων να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στις διαγνωστικές ανάγκες του πληθυσμού.

Οι περιορισμοί σε εξειδικευμένο προσωπικό, εξοπλισμό και τεχνική υποστήριξη οδηγούν συχνά τις νησιωτικές μονάδες σε εξάρτηση από κεντρικά εργαστήρια και

νοσοκομεία αναφοράς για τη διενέργεια εξειδικευμένων εξετάσεων. Η πρακτική αυτή συγκροτεί ένα σύστημα διαγνωστικής διαβάθμισης, στο οποίο η εκτέλεση σύνθετων εξετάσεων συγκεντρώνεται σε κεντρικές μονάδες.

Η αποστολή βιολογικών δειγμάτων προϋποθέτει αξιόπιστους μηχανισμούς μεταφοράς και αυστηρή τήρηση προδιαγραφών που σχετίζονται με τον χρόνο μεταφοράς, τη θερμοκρασία συντήρησης και τη βιοασφάλεια, ώστε να διασφαλίζεται η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων (Plebani, 2006). Η διαδικασία αυτή είναι ιδιαίτερα ευάλωτη σε εξωγενείς παράγοντες, όπως οι καιρικές συνθήκες και οι περιορισμοί των μεταφορικών συνδέσεων, οι οποίοι μπορούν να επιμηκύνουν τον χρόνο απόκρισης της διαγνωστικής διαδικασίας.

Οι καθυστερήσεις που ενδέχεται να προκύψουν κατά τη μεταφορά ή την ανάλυση των δειγμάτων επηρεάζουν άμεσα τη λήψη κλινικών αποφάσεων και κατ' επέκταση, την πορεία του ασθενούς. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η ανάγκη επανάληψης της δειγματοληψίας λόγω αλλοίωσης ή ακαταλληλότητας του δείγματος επιβαρύνει περαιτέρω τόσο τον ασθενή όσο και το σύστημα υγείας, εντείνοντας τις ήδη υπάρχουσες ανισότητες.

Παράλληλα, η ανάγκη μετακίνησης των ασθενών προς αστικά κέντρα για τη διενέργεια εξειδικευμένων εξετάσεων συνεπάγεται οικονομικό, χρονικό και ψυχολογικό κόστος. Η επιβάρυνση αυτή είναι ιδιαίτερα έντονη για ευάλωτες ομάδες, όπως ηλικιωμένοι, χρονίως πάσχοντες ή άτομα με περιορισμένους οικονομικούς πόρους, για τους οποίους η μετακίνηση μπορεί να λειτουργήσει αποτρεπτικά ως προς την αναζήτησή διαγνωστικής φροντίδας (Marmot, 2010).

Συνολικά, η νησιωτικότητα λειτουργεί ως δομικός παράγοντας που επηρεάζει τη διαγνωστική πρόσβαση μέσω της εξάρτησης από κέντρα αναφοράς, των περιορισμών των τοπικών δομών και των δυσκολιών μεταφοράς δειγμάτων και ασθενών. Οι γεωγραφικοί περιορισμοί συνδέονται έτσι με οργανωτικές και λειτουργικές προκλήσεις που επηρεάζουν τη χρονική συνέχεια και την ισότητα της διαγνωστικής φροντίδας.

1.5 Διαγνωστική φροντίδα και εργαστηριακή ιατρική

Η εργαστηριακή ιατρική αποτελεί έναν από τους βασικούς πυλώνες της σύγχρονης υγειονομικής φροντίδας, συμβάλλοντας στην πρόληψη, στην έγκαιρη διάγνωση, στην παρακολούθηση της πορείας των νοσημάτων, στην αξιολόγηση της θεραπευτικής ανταπόκρισης και στη λήψη κλινικών αποφάσεων (Fleming et al., 2021). Η σύγχρονη ιατρική πρακτική βασίζεται σε μεγάλο βαθμό σε εργαστηριακά δεδομένα, τα οποία συμπληρώνουν την κλινική εκτίμηση και υποστηρίζουν τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων.

Η αιματολογική, βιοχημική, μικροβιολογική, ανοσολογική και μοριακή διερεύνηση καθιστούν την εργαστηριακή ιατρική αναπόσπαστο μέρος της διαγνωστικής και θεραπευτικής διαδικασίας, και όχι απλώς υποστηρικτική τεχνική λειτουργία. Η σημασία της δεν περιορίζεται στην παραγωγή αποτελεσμάτων, αλλά επεκτείνεται στη διασφάλιση της αξιοπιστίας, της ακρίβειας και της έγκαιρης διαθεσιμότητας της διαγνωστικής πληροφορίας.

Ωστόσο, η εργαστηριακή επάρκεια δεν είναι δεδομένη. Η ύπαρξη ενός εργαστηρίου δεν συνεπάγεται απαραίτητα δυνατότητα εκτέλεσης όλων των απαιτούμενων εξετάσεων. Υπάρχουν εξετάσεις που απαιτούν ειδικό εξοπλισμό, υψηλό κόστος αντιδραστηρίων, εξειδικευμένη τεχνογνωσία ή σύνδεση με κέντρα αναφοράς. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η διαγνωστική διαδικασία εξαρτάται από την οργάνωση του συστήματος, τη διασύνδεση μεταξύ δομών και τη δυνατότητα αποτελεσματικής διαχείρισης των δειγμάτων και των αποτελεσμάτων.

Υπό αυτές τις συνθήκες, η αποτελεσματικότητα της διαγνωστικής διαδικασίας εξαρτάται από την ύπαρξη σαφών πρωτοκόλλων, την ορθολογική διαχείριση των δειγμάτων, την επαρκή επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων δομών και τη δυνατότητα έγκαιρης ενημέρωσης των κλινικών ιατρών. Η έλλειψη αυτών των προϋποθέσεων μπορεί να οδηγήσει σε καθυστερήσεις, αβεβαιότητα και περιορισμό της διαγνωστικής ποιότητας.

Παράλληλα, η έμφαση των πολιτικών υγείας συχνά επικεντρώνεται περισσότερο στη θεραπευτική αντιμετώπιση παρά στη διαγνωστική υποστήριξη, με αποτέλεσμα ο ρόλος των εργαστηριακών υπηρεσιών να υποτιμάται στον σχεδιασμό και την κατανομή

πόρων. Ωστόσο, η έγκαιρη και αξιόπιστη διάγνωση αποτελεί προϋπόθεση αποτελεσματικής θεραπείας και ασφαλούς κλινικής πρακτικής. Συνεπώς, η ενίσχυση των εργαστηριακών υπηρεσιών δεν αφορά μόνο τη βελτίωση μιας τεχνικής λειτουργίας, αλλά συνδέεται άμεσα με την ποιότητα, την ασφάλεια και την ισότητα στη φροντίδα υγείας.

1.6 Ποιότητα, αξιοπιστία και χρόνος απόκρισης των εργαστηριακών εξετάσεων

Η ποιότητα των εργαστηριακών υπηρεσιών συμβάλλει στην αύξηση της συνολικής ποιότητας της φροντίδας υγείας. Ο Donabedian (1988) ανέλυσε την ποιότητα μέσα από τρεις διαστάσεις: τη δομή, τη διαδικασία και το αποτέλεσμα, ένα σχήμα που βρίσκει ιδιαίτερα σαφή εφαρμογή στο εργαστηριακό περιβάλλον.

Η δομή αφορά τους διαθέσιμους πόρους, όπως τον εξοπλισμό, τους αναλυτές, τα πληροφοριακά συστήματα, τα αντιδραστήρια, τις υποδομές και το ανθρώπινο δυναμικό. Η διαδικασία περιλαμβάνει όλα τα στάδια από τη λήψη του δείγματος μέχρι την έκδοση του αποτελέσματος, ενώ το αποτέλεσμα σχετίζεται με την αξιοπιστία της εξέτασης, τη χρησιμότητά της για την κλινική απόφαση και την τελική επίδραση στην υγεία του ασθενούς.

Στην εργαστηριακή πράξη, η ποιότητα εξαρτάται από τρία διακριτά αλλά αλληλένδετα στάδια: το προαναλυτικό, το αναλυτικό και το μετααναλυτικό. Το προαναλυτικό στάδιο περιλαμβάνει την ταυτοποίηση του ασθενούς, τη σωστή λήψη του δείγματος, την επιλογή κατάλληλου σωληναρίου, τη συντήρηση, τη μεταφορά και την προετοιμασία του δείγματος. Το αναλυτικό στάδιο αφορά την εκτέλεση της εξέτασης, τη λειτουργία των αναλυτών, τη βαθμονόμηση, καθώς και τον εσωτερικό και εξωτερικό ποιοτικό έλεγχο. Το μετααναλυτικό στάδιο περιλαμβάνει την αξιολόγηση, επικύρωση, αναφορά και έγκαιρη κοινοποίηση των αποτελεσμάτων. Η βιβλιογραφία έχει αναδείξει ότι σημαντικό ποσοστό σφαλμάτων εντοπίζεται στο προαναλυτικό και μετααναλυτικό στάδιο, και όχι στο καθαρά αναλυτικό (Plebani, 2006).

Η αξιοπιστία των εργαστηριακών αποτελεσμάτων αποτελεί προϋπόθεση για την ασφαλή κλινική απόφαση. Ένα μη αξιόπιστο αποτέλεσμα μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένη διάγνωση, ακατάλληλη θεραπεία, καθυστέρηση στην αντιμετώπιση ή

περιττή επιβάρυνση του ασθενούς. Για τον λόγο αυτό, η τήρηση διαδικασιών ποιότητας, η εφαρμογή πρωτοκόλλων και η συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού είναι κρίσιμες παράμετροι της εργαστηριακής λειτουργίας.

Εξίσου σημαντικός είναι ο χρόνος απόκρισης των εργαστηριακών εξετάσεων. Σε πολλά κλινικά περιστατικά, η ταχύτητα έκδοσης αποτελεσμάτων επηρεάζει άμεσα τη λήψη αποφάσεων, ιδίως σε επείγουσες καταστάσεις, όπως σοβαρές λοιμώξεις, σηπτικά επεισόδια, καρδιολογικά περιστατικά, αιμορραγίες ή μεταβολικές διαταραχές.

Σε περιβάλλοντα με γεωγραφικούς περιορισμούς, όπως τα νησιωτικά συστήματα υγείας, ο χρόνος απόκρισης επηρεάζεται επιπλέον από εξωγενείς παράγοντες, όπως η διαθεσιμότητα μεταφορικών μέσων, η συχνότητα των δρομολογίων και η εξάρτηση από εξωτερικά εργαστήρια. Η ανάγκη αποστολής δειγμάτων μπορεί να επιμηκύνει τη συνολική διαγνωστική διαδικασία, καθιστώντας τον χρόνο απόκρισης κρίσιμο παράγοντα υγειονομικής ισότητας.

Η ποιότητα των εργαστηριακών υπηρεσιών πρέπει συνεπώς να αξιολογείται όχι μόνο με βάση το αν μια εξέταση είναι διαθέσιμη, αλλά και με βάση το πόσο γρήγορα, αξιόπιστα και με ασφάλεια μπορεί να ολοκληρωθεί η διαγνωστική διαδικασία. Οι διαστάσεις αυτές συνιστούν αλληλένδετες εκφάνσεις της υγειονομικής ισότητας.

1.7 Ο ρόλος του εργαστηριακού προσωπικού

Το εργαστηριακό προσωπικό αποτελεί λιγότερο ορατό, αλλά ουσιώδες τμήμα του συστήματος υγείας. Στην καθημερινή λειτουργία ενός νοσοκομείου, οι τεχνολόγοι ιατρικών εργαστηρίων, οι βιοχημικοί, οι μικροβιολόγοι και οι λοιποί επαγγελματίες του εργαστηρίου συμβάλλουν στην παραγωγή αξιόπιστης διαγνωστικής πληροφορίας, η οποία υποστηρίζει την κλινική απόφαση και, κατ' επέκταση, την ασφάλεια του ασθενούς (Fleming et al., 2021; Plebani, 2006).

Ο ρόλος τους δεν περιορίζεται στην τεχνική εκτέλεση των εξετάσεων, αλλά περιλαμβάνει τη σωστή διαχείριση των δειγμάτων, την εφαρμογή διαδικασιών ποιοτικού ελέγχου, την αναγνώριση πιθανών σφαλμάτων, την επικύρωση αποτελεσμάτων, την ανταπόκριση σε επείγοντα περιστατικά, την τήρηση κανόνων βιοασφάλειας και τη συνεργασία με τους κλινικούς ιατρούς.

Σε περιβάλλοντα με γεωγραφικούς περιορισμούς, οι αρμοδιότητες αυτές αποκτούν πρόσθετη βαρύτητα. Το εργαστηριακό προσωπικό καλείται να διαχειριστεί ζητήματα μεταφοράς δειγμάτων, επικοινωνίας με κέντρα αναφοράς και διασφάλισης της ποιότητας, συχνά υπό συνθήκες περιορισμένων πόρων.

Η συμβολή του εργαστηριακού προσωπικού είναι κρίσιμη και σε επίπεδο υγειονομικής ισότητας. Μέσω της ορθής οργάνωσης των διαδικασιών, μπορεί να περιορίσει καθυστερήσεις, να μειώσει τον κίνδυνο σφαλμάτων και να υποστηρίξει τη συνέχεια της φροντίδας, συμβάλλοντας παράλληλα στην αποδοτική αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων.

1.8 Το ελληνικό σύστημα υγείας και οι ανισότητες πρόσβασης

Το ελληνικό σύστημα υγείας βασίζεται στην αρχή της καθολικής κάλυψης, με τον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΕΟΠΥΥ) να λειτουργεί ως βασικός αγοραστής υπηρεσιών και το Εθνικό Σύστημα Υγείας (ΕΣΥ) να αποτελεί τον κύριο δημόσιο πάροχο φροντίδας. Σε θεσμικό επίπεδο, το σύστημα επιδιώκει την ισότιμη πρόσβαση των πολιτών στις υπηρεσίες υγείας, ανεξάρτητα από κοινωνικά ή οικονομικά χαρακτηριστικά.

Ωστόσο, η θεσμική κατοχύρωση της καθολικής κάλυψης δεν μεταφράζεται πάντα σε ουσιαστική ισότητα στην πρόσβαση. Η πραγματική δυνατότητα αξιοποίησης των υπηρεσιών επηρεάζεται από τη γεωγραφική κατανομή των υποδομών, τη στελέχωση των μονάδων, τη διαθεσιμότητα εξειδικευμένων υπηρεσιών, τη χρηματοδότηση και τη συνολική οργανωτική επάρκεια του συστήματος (Economou et al., 2017). Ως αποτέλεσμα, η εμπειρία πρόσβασης διαφοροποιείται σημαντικά μεταξύ περιοχών και πληθυσμιακών ομάδων.

Η πρόσβαση στις διαγνωστικές υπηρεσίες στην Ελλάδα διαφοροποιείται σημαντικά ανάλογα με τη γεωγραφική θέση και τη λειτουργική επάρκεια των τοπικών δομών. Η εξάρτηση των νησιωτικών μονάδων από κεντρικά εργαστήρια αναδεικνύει έναν βαθμό συγκεντροποίησης των διαγνωστικών υπηρεσιών στα μεγάλα αστικά κέντρα, υποδηλώνοντας ότι οι ανισότητες πρόσβασης συνδέονται όχι μόνο με τη γεωγραφική απόσταση αλλά και με τον τρόπο οργάνωσης και κατανομής των υγειονομικών πόρων. Στον τομέα της διαγνωστικής φροντίδας, η λειτουργική ικανότητα των μονάδων

υγείας, η διαθεσιμότητα εξειδικευμένων αναλύσεων και η διασύνδεση με κέντρα αναφοράς επηρεάζουν ουσιαστικά την έγκαιρη και αξιόπιστη παροχή υπηρεσιών.

Η οικονομική κρίση της προηγούμενης δεκαετίας ανέδειξε και ενίσχυσε προϋπάρχουσες αδυναμίες του συστήματος υγείας, επηρεάζοντας τη χρηματοδότηση, τη στελέχωση και τη λειτουργική ικανότητα των δημόσιων δομών (Economou et al., 2017). Οι πολιτικές δημοσιονομικού περιορισμού οδήγησαν σε αυξημένες πιέσεις στις μονάδες υγείας, οι οποίες κλήθηκαν να ανταποκριθούν σε αυξανόμενες ανάγκες με περιορισμένους πόρους. Οι επιπτώσεις αυτές φαίνεται να επηρεάζουν δυσανάλογα τις περιφερειακές και νησιωτικές μονάδες υγείας, όπου οι περιορισμένοι πόροι συνδυάζονται με αυξημένες γεωγραφικές και οργανωτικές δυσκολίες.

Σύμφωνα με πρόσφατα δεδομένα, η πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας στην Ελλάδα εξακολουθεί να επηρεάζεται από κοινωνικοοικονομικούς και γεωγραφικούς παράγοντες, παρά τη βελτίωση ορισμένων δεικτών υγείας (OECD, 2023). Τα στοιχεία της Eurostat δείχνουν ότι οι ανεκπλήρωτες ανάγκες υγειονομικής φροντίδας εμφανίζονται συχνότερα σε άτομα με χαμηλότερο εισόδημα και αυξημένη κοινωνική ευαλωτότητα (Eurostat, 2025). Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι η ισότητα στην υγεία δεν εξαρτάται αποκλειστικά από τη θεσμική πρόβλεψη δικαιωμάτων, αλλά και από την πραγματική δυνατότητα των πολιτών να αξιοποιούν τις διαθέσιμες υπηρεσίες χωρίς δυσανάλογα εμπόδια.

Υπό αυτή την έννοια, οι διαγνωστικές ανισότητες στην Ελλάδα δεν μπορούν να ερμηνευθούν αποκλειστικά ως αποτέλεσμα γεωγραφικών δυσκολιών ή μεμονωμένων οργανωτικών προβλημάτων. Αντιθέτως, συνδέονται με τον τρόπο κατανομής των υγειονομικών πόρων και με ένα περισσότερο συγκεντρωτικό μοντέλο οργάνωσης των υπηρεσιών, στο οποίο οι εξειδικευμένες διαγνωστικές δυνατότητες παραμένουν κυρίως συγκεντρωμένες στα μεγάλα αστικά κέντρα. Η παρατήρηση αυτή αναδεικνύει έναν βασικό περιορισμό των υφιστάμενων πολιτικών υγείας: ενώ η καθολική κάλυψη προβάλλεται ως κεντρικός στόχος, η λειτουργική ισότητα στην πρόσβαση εξακολουθεί να εξαρτάται από παράγοντες που σχετίζονται με τη γεωγραφία, την οικονομική δυνατότητα και την οργανωτική επάρκεια των τοπικών δομών.

Συνολικά, το ελληνικό σύστημα υγείας παρέχει το θεσμικό πλαίσιο για καθολική πρόσβαση, ωστόσο η άνιση κατανομή πόρων και υπηρεσιών διαμορφώνει ένα περιβάλλον στο οποίο οι διαγνωστικές ανισότητες μπορούν να διατηρούνται ή και να αναπαράγονται. Η κατανόηση των περιορισμών αυτών είναι κρίσιμη για τη διαμόρφωση πολιτικών που δεν θα περιορίζονται μόνο στη θεσμική κατοχύρωση της πρόσβασης, αλλά θα στοχεύουν και στην ουσιαστική ισότητα στη διαγνωστική φροντίδα.

1.9 Κοινωνιολογική ερμηνεία των διαγνωστικών ανισοτήτων

Η κοινωνιολογική προσέγγιση επιτρέπει την κατανόηση των διαγνωστικών ανισοτήτων όχι ως μεμονωμένων δυσλειτουργιών, αλλά ως αποτελεσμάτων κοινωνικών σχέσεων, θεσμικών επιλογών και άνισης κατανομής πόρων. Η διαγνωστική διαδικασία δεν είναι ουδέτερη ούτε αποκομμένη από το κοινωνικό πλαίσιο. Αντιθέτως, η δυνατότητα ενός ατόμου να φτάσει έγκαιρα στη διάγνωση επηρεάζεται από την κοινωνική του θέση, το δίκτυο υποστήριξης, την οικονομική του δυνατότητα, τη γεωγραφική του θέση και την ποιότητα των διαθέσιμων δημόσιων υπηρεσιών (WHO, 2008; Marmot, 2010).

Η θεωρία των κοινωνικών προσδιοριστών της υγείας δείχνει ότι οι ανισότητες δεν εμφανίζονται μόνο στο τελικό στάδιο της νόσου, αλλά διατρέχουν ολόκληρη τη διαγνωστική διαδρομή. Από την αναγνώριση των συμπτωμάτων και την αναζήτηση βοήθειας έως την πρόσβαση σε ιατρική εκτίμηση, τη διενέργεια εξετάσεων και τη λήψη των αποτελεσμάτων, κάθε στάδιο μπορεί να λειτουργήσει ως σημείο παραγωγής ή ενίσχυσης ανισοτήτων. Με τον τρόπο αυτό, οι κοινωνικές διαφοροποιήσεις μεταφράζονται σταδιακά σε ανισότητες στην υγεία.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, το εργαστηριακό προσωπικό αποκτά ιδιαίτερη κοινωνική σημασία. Λειτουργεί ως κρίσιμος ενδιάμεσος παράγοντας στη διαγνωστική διαδρομή, καθώς η λειτουργική επάρκεια του εργαστηρίου επηρεάζει άμεσα τη χρονική συνέχεια, την αξιοπιστία και την ισότητα της διαγνωστικής φροντίδας.

Η παρούσα εργασία προσεγγίζει τις διαγνωστικές ανισότητες όχι ως μεμονωμένες δυσλειτουργίες, αλλά ως αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης γεωγραφικών, οργανωτικών, τεχνολογικών και πληροφοριακών παραγόντων που διαμορφώνουν τη

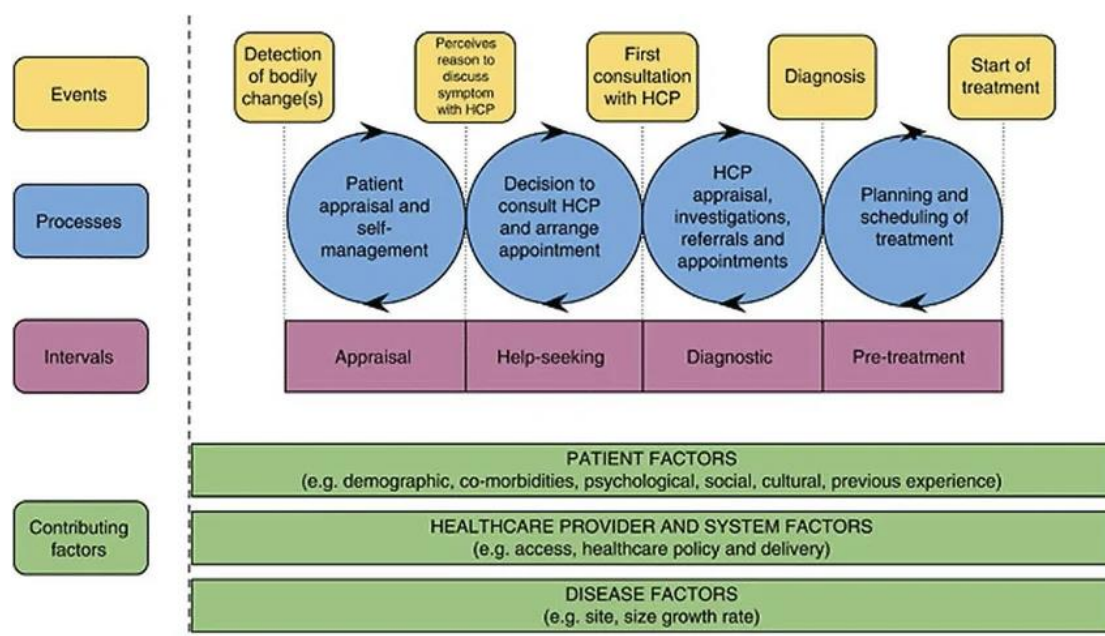
διαγνωστική διαδρομή σε ένα νησιωτικό περιβάλλον. Η μελέτη του Γενικού Νοσοκομείου Καλύμνου επιτρέπει την ανάλυση αυτών των μηχανισμών σε ένα πλαίσιο αυξημένης εξάρτησης από εξωτερικά δίκτυα και περιορισμένης τοπικής διαγνωστικής επάρκειας

2 Η διαγνωστική διαδρομή του ασθενούς ως πεδίο παραγωγής ανισοτήτων

Στο κεφάλαιο αυτό, η διαγνωστική διαδρομή προσεγγίζεται ως αναλυτικό εργαλείο για την κατανόηση των σημείων στα οποία ενδέχεται να παράγονται ανισότητες, γεφυρώνοντας το θεωρητικό πλαίσιο με την εμπειρική διερεύνηση που ακολουθεί.

2.1 Η έννοια της διαγνωστικής διαδρομής

Η διαγνωστική πρόσβαση δεν συνιστά στιγμιαία ή απομονωμένη πράξη, αλλά μια σύνθετη και πολυπαραγοντική διαδικασία που εξελίσσεται σε διαδοχικά στάδια. Η έννοια της «διαγνωστικής διαδρομής» (diagnostic pathway) αναφέρεται στη διαδρομή που ακολουθεί ο ασθενής από την εμφάνιση των πρώτων συμπτωμάτων έως τη διαγνωστική επιβεβαίωση και την έναρξη της κατάλληλης θεραπευτικής αντιμετώπισης (Walter et al., 2012).



Σχήμα 2.1: Model of Pathways to Treatment – Στάδια της διαγνωστικής διαδρομής από την εμφάνιση συμπτωμάτων έως την έναρξη θεραπείας. Πηγή: Αναπαραγωγή από Walter et al. (2012).

Η προσέγγιση αυτή αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της διερεύνησης των καθυστερήσεων στη διάγνωση, ιδίως σε χρόνιες και σοβαρές νόσους, και συνδέεται με το «Model of Pathways to Treatment» (Walter et al., 2012). Η αξία της έγκειται στη μετατόπιση του αναλυτικού ενδιαφέροντος από τη στατική έννοια της πρόσβασης προς τη δυναμική εμπειρία του ασθενούς εντός του συστήματος υγείας.

Στην παρούσα εργασία, η διαγνωστική διαδρομή αξιοποιείται ως αναλυτικό σχήμα για την κατανόηση των μηχανισμών μέσω των οποίων κοινωνικοί, οργανωτικοί και γεωγραφικοί παράγοντες επηρεάζουν την πορεία προς τη διάγνωση. Έτσι, οι ανισότητες δεν προσεγγίζονται μόνο ως διαφοροποιήσεις στη διαθεσιμότητα υπηρεσιών, αλλά ως φαινόμενα που παράγονται σε πολλαπλά σημεία της υγειονομικής διαδρομής.

2.2 Στάδια παραγωγής ανισοτήτων

Η διαγνωστική διαδρομή μπορεί να αναλυθεί σε διακριτά αλλά αλληλοσυνδεόμενα στάδια, τα οποία λειτουργούν ως πιθανά σημεία εμφάνισης καθυστερήσεων, σφαλμάτων και ανισοτήτων (Walter et al., 2012).

Το πρώτο στάδιο αφορά την αναγνώριση των συμπτωμάτων και την απόφαση αναζήτησης φροντίδας. Σε αυτό το επίπεδο, οι κοινωνικοί προσδιοριστές της υγείας, όπως η υγειονομική παιδεία, το μορφωτικό επίπεδο, το εισόδημα και το κοινωνικό δίκτυο υποστήριξης επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο ο ασθενής αντιλαμβάνεται τα συμπτώματα και κινητοποιείται για να ζητήσει βοήθεια (WHO, 2008). Καθυστερήσεις στο στάδιο αυτό μπορεί να οδηγήσουν σε προχωρημένη νόσο κατά τη στιγμή της διάγνωσης, ιδίως σε κοινωνικά ευάλωτες ομάδες.

Το δεύτερο στάδιο αφορά την επαφή με επαγγελματίες υγείας. Η γεωγραφική θέση, οι χρόνοι αναμονής, η διαθεσιμότητα ιατρικού προσωπικού και η οργάνωση των υπηρεσιών επηρεάζουν την ταχύτητα με την οποία ο ασθενής εισέρχεται στο σύστημα φροντίδας (Smith et al., 2018). Οι ανισότητες σε αυτό το στάδιο είναι εντονότερες σε περιφερειακές και απομακρυσμένες περιοχές.

Το τρίτο στάδιο περιλαμβάνει την παραπομπή για διαγνωστικές εξετάσεις, η οποία εξαρτάται τόσο από την κλινική κρίση όσο και από τη διαθεσιμότητα των εξετάσεων

στη συγκεκριμένη μονάδα. Όταν οι διαθέσιμες επιλογές είναι περιορισμένες, μπορεί να προκύψουν καθυστερήσεις, επαναλαμβανόμενες επισκέψεις ή ανάγκη παραπομπής σε άλλη δομή.

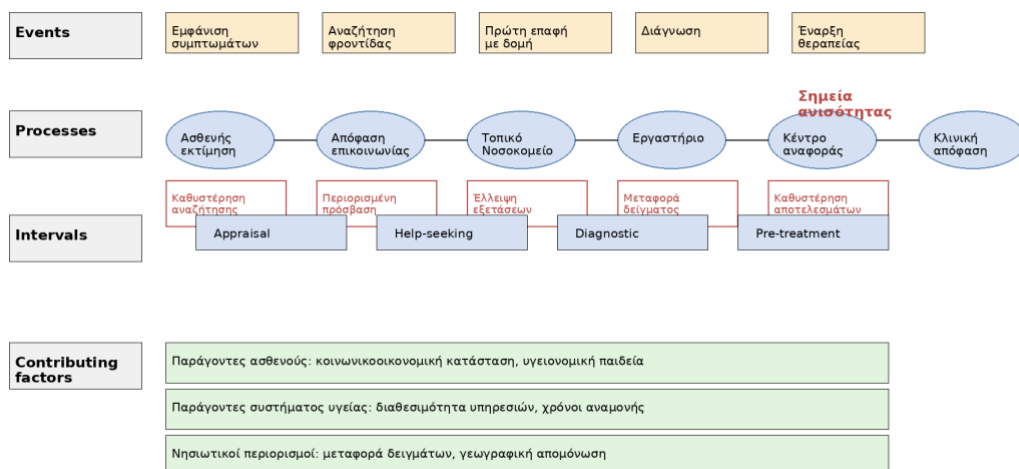
Το τέταρτο στάδιο αφορά την εκτέλεση και επεξεργασία των εξετάσεων. Σε αυτό το σημείο, η λειτουργία των εργαστηρίων, η επάρκεια των πόρων, η τεχνολογική υποστήριξη και η οργάνωση των διαδικασιών επηρεάζουν τόσο την ποιότητα όσο και τον χρόνο απόκρισης (Lipri & Plebani, 2022). Το εργαστήριο αποτελεί νευραλγικό κόμβο της διαγνωστικής διαδρομής και ταυτόχρονα ένα από τα βασικά σημεία στα οποία μπορούν να παραχθούν ή να ενισχυθούν ανισότητες.

Το πέμπτο στάδιο αφορά τη λήψη, ερμηνεία και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων. Η έγκαιρη και ορθή επικοινωνία των αποτελεσμάτων προς τον κλινικό ιατρό και, όπου απαιτείται, προς τον ασθενή είναι απαραίτητη για τη λήψη θεραπευτικών αποφάσεων. Καθυστερήσεις ή αστοχίες σε αυτό το στάδιο μπορεί να επηρεάσουν άμεσα την έκβαση της υγείας.

Συνολικά, η διαγνωστική διαδρομή αναδεικνύει ότι οι ανισότητες δεν εμφανίζονται σε ένα μόνο σημείο, αλλά μπορούν να παραχθούν και να ενισχυθούν σε κάθε στάδιο της διαδικασίας.

Στο ακόλουθο σχήμα, το οποίο προτείνεται ως εννοιολογικό μοντέλο της παρούσας μελέτης, αποτυπώνεται η διαγνωστική διαδρομή προσαρμοσμένη σε νησιωτικό περιβάλλον, καθώς και τα βασικά σημεία στα οποία ενδέχεται να προκύψουν ανισότητες.

Διαγνωστική διαδρομή σε νησιωτικό περιβάλλον



Σχήμα 2.2: Διαγνωστική διαδρομή σε νησιωτικό περιβάλλον και σημεία παραγωγής ανισοτήτων.

Πηγή: Ιδία επεξεργασία, βασισμένη στο Walter et al. (2012), Lippi & Plebani (2022) και στη βιβλιογραφία για τις υγειονομικές ανισότητες και τη διαγνωστική πρόσβαση.

Όπως αποτυπώνεται στο Σχήμα 3, η διαγνωστική διαδρομή δεν αποτελεί γραμμική διαδικασία, αλλά ένα σύστημα αλληλεπιδρώντων σταδίων, στα οποία παρεμβάλλονται τόσο κοινωνικοί όσο και οργανωτικοί παράγοντες. Στο νησιωτικό περιβάλλον, η γεωγραφική απομόνωση, η περιορισμένη διαθεσιμότητα υπηρεσιών και η ανάγκη διασύνδεσης με κέντρα αναφοράς εισάγουν πρόσθετα σημεία καθυστέρησης και δυνητικής ανισότητας. Τα σημεία αυτά, όπως η πρόσβαση σε ιατρική εκτίμηση, η διαθεσιμότητα εργαστηριακών εξετάσεων και η μεταφορά δειγμάτων, λειτουργούν ως κρίσιμοι μηχανισμοί μέσω των οποίων οι κοινωνικές και γεωγραφικές ανισότητες μεταφράζονται σε διαγνωστικές ανισότητες.

2.3 Διαγνωστική διαδρομή ως διαδικασία λήψης αποφάσεων (decision-making pathway)

Η διαγνωστική διαδρομή δεν αποτελεί απλώς μια γραμμική αλληλουχία ενεργειών, αλλά διαδικασία λήψης αποφάσεων, υπό συνθήκες αβεβαιότητας. Σε κάθε στάδιο, επαγγελματίες υγείας και ασθενείς λαμβάνουν αποφάσεις που επηρεάζουν την εξέλιξη

της διάγνωσης, την επιλογή των εξετάσεων και τον χρόνο της κλινικής αντιμετώπισης (Croskerry, 2009).

Η έννοια της διαγνωστικής απόφασης συνδέεται στενά με τη θεωρία της κλινικής σκέψης (clinical reasoning), σύμφωνα με την οποία οι ιατροί βασίζονται τόσο σε αναλυτικές όσο και σε διαισθητικές διαδικασίες για τη διαμόρφωση διαγνωστικών υποθέσεων. Οι αποφάσεις αυτές επηρεάζονται από τη διαθεσιμότητα πληροφοριών, την εμπειρία του επαγγελματία υγείας, αλλά και από δομικούς περιορισμούς του συστήματος (Croskerry, 2009).

Σε αυτό το πλαίσιο, η πρόσβαση σε εργαστηριακές και λοιπές διαγνωστικές εξετάσεις δεν αποτελεί ουδέτερο δεδομένο, αλλά παράγοντα που διαμορφώνει την ίδια την κλινική κρίση. Όταν οι εξετάσεις δεν είναι άμεσα διαθέσιμες, οι αποφάσεις μπορεί να βασίζονται σε ελλιπή δεδομένα ή να καθυστερούν έως την ολοκλήρωση της διερεύνησης. Αντίθετα, όταν η διαγνωστική υποστήριξη είναι άμεση και αξιόπιστη, η διαδικασία γίνεται ταχύτερη και πιο τεκμηριωμένη.

Επομένως, οι ανισότητες δεν αφορούν μόνο το τελικό αποτέλεσμα της διάγνωσης, αλλά και το εύρος και την ποιότητα των διαθέσιμων επιλογών κατά τη διάρκεια της λήψης αποφάσεων.

2.4 Ροές πληροφορίας, πληροφοριακά συστήματα και κατακερματισμός της διαγνωστικής διαδικασίας

Ένα ουσιώδες, αλλά συχνά υποτιμημένο στοιχείο της διαγνωστικής διαδρομής είναι η ροή της πληροφορίας μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων. Η διάγνωση προϋποθέτει συνεχή ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ασθενούς, κλινικού ιατρού, εργαστηρίου και, σε πολλές περιπτώσεις, εξωτερικών δομών ή εργαστηρίων αναφοράς (Lippi & Plebani, 2022).

Τα σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα υγείας, όπως οι ηλεκτρονικοί φάκελοι ασθενών (Electronic Health Records – EHRs), τα εργαστηριακά πληροφοριακά συστήματα (Laboratory Information Systems – LIS) και τα συστήματα διαχείρισης εξετάσεων, μπορούν να ενισχύσουν την ιχνηλασιμότητα των δειγμάτων, να μειώσουν τα σφάλματα και να επιταχύνουν τη λήψη κλινικών αποφάσεων (Kripalani et al., 2007).

Ωστόσο, στην πράξη, τα συστήματα υγείας χαρακτηρίζονται συχνά από κατακερματισμό των πληροφοριακών υποδομών. Η ύπαρξη πολλαπλών, μη διασυνδεδεμένων συστημάτων, η απουσία ενιαίων προτύπων ανταλλαγής δεδομένων και η περιορισμένη διαλειτουργικότητα οδηγούν σε ασυνέχεια της πληροφορίας. Ως αποτέλεσμα, κρίσιμα δεδομένα ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμα στον κατάλληλο χρόνο και στον κατάλληλο επαγγελματία υγείας (Kripalani et al., 2007).

Ο κατακερματισμός αυτός εντείνεται όταν η φροντίδα εκτείνεται σε πολλαπλές δομές. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η πληροφορία μετακινείται μεταξύ διαφορετικών οργανισμών, συχνά με μη αυτοματοποιημένο τρόπο (π.χ. μέσω εγγράφων, τηλεφωνικής επικοινωνίας ή αποσπασματικών ψηφιακών συστημάτων). Η πρακτική αυτή αυξάνει τον κίνδυνο απώλειας δεδομένων, καθυστερήσεων στην ενημέρωση των αποτελεσμάτων και επανάληψης εξετάσεων, δημιουργώντας ένα περιβάλλον στο οποίο οι ανισότητες μπορούν να αναπαραχθούν και να ενισχυθούν.

Ιδιαίτερη σημασία αποκτά ο ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση των εργαστηριακών εξετάσεων. Η καταχώρηση αιτημάτων, η ιχνηλασιμότητα των δειγμάτων, η καταγραφή των αποτελεσμάτων και η κοινοποίησή τους στους κλινικούς ιατρούς αποτελούν κρίσιμα σημεία της διαγνωστικής διαδρομής. Η απουσία ολοκληρωμένων και διασυνδεδεμένων συστημάτων μπορεί να οδηγήσει σε καθυστερήσεις, ασυνέπειες ή και απώλεια αποτελεσμάτων, με άμεσες συνέπειες για τη φροντίδα του ασθενούς (Lippi & Plebani, 2022).

Πέραν των τεχνολογικών περιορισμών, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει και το επίπεδο εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας. Η εισαγωγή ψηφιακών εργαλείων δεν συνεπάγεται αυτόματα και αποτελεσματική χρήση τους. Η ανεπαρκής εκπαίδευση, η περιορισμένη εξοικείωση και η απουσία συνεχιζόμενης επιμόρφωσης μπορούν να οδηγήσουν σε λανθασμένη καταχώρηση δεδομένων ή μειωμένη αξιοποίηση των διαθέσιμων πληροφοριών (Carayon et al., 2015).

Η αλληλεπίδραση μεταξύ ανθρώπινου παράγοντα και τεχνολογίας αποτελεί βασικό στοιχείο της θεωρίας των κοινωνιοτεχνικών συστημάτων (sociotechnical systems). Η αποτελεσματικότητα των πληροφοριακών συστημάτων εξαρτάται όχι μόνο από την

τεχνολογική τους επάρκεια, αλλά και από τον τρόπο ενσωμάτωσής τους στις καθημερινές πρακτικές των επαγγελματιών υγείας (Carayon et al., 2015).

Σε περιβάλλοντα με περιορισμένους πόρους, όπως οι νησιωτικές μονάδες υγείας, τα προβλήματα αυτά εντείνονται λόγω περιορισμένης τεχνικής υποστήριξης και μειωμένων δυνατοτήτων εκπαίδευσης. Η υποαξιοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων ή η επιστροφή σε χειροκίνητες διαδικασίες ενισχύει τον κατακερματισμό της πληροφορίας και επιμηκύνει τη διαγνωστική διαδρομή.

Συνεπώς, η διαγνωστική διαδικασία μπορεί να γίνει αντιληπτή ως ένα σύστημα ροών πληροφορίας, στο οποίο τεχνολογία, οργάνωση και ανθρώπινος παράγοντας αλληλεπιδρούν δυναμικά. Ο κατακερματισμός της πληροφορίας, η περιορισμένη διαλειτουργικότητα των συστημάτων και η ανεπαρκής εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας αποτελούν κρίσιμους μηχανισμούς παραγωγής διαγνωστικών ανισοτήτων. Η ενίσχυση της ψηφιακής ενοποίησης και η επένδυση στην εκπαίδευση του προσωπικού αναδεικνύονται, επομένως, ως βασικές προϋποθέσεις για τη βελτίωση της ποιότητας και της ισότητας στη διαγνωστική φροντίδα.

2.5 Διαγνωστικά σφάλματα και καθυστερήσεις στη διαγνωστική διαδικασία

Η διαγνωστική διαδικασία ενέχει την πιθανότητα εμφάνισης σφαλμάτων και καθυστερήσεων, τα οποία επηρεάζουν άμεσα την ποιότητα της φροντίδας και την ασφάλεια των ασθενών. Τα διαγνωστικά σφάλματα ορίζονται ως η αποτυχία έγκαιρης και ακριβούς διάγνωσης ή η καθυστέρηση στην επικοινωνία της διάγνωσης (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2015).

Οι καθυστερήσεις μπορεί να προκύψουν σε όλα τα στάδια της διαγνωστικής διαδρομής και σχετίζονται τόσο με παράγοντες του ασθενούς όσο και με οργανωτικά προβλήματα του συστήματος υγείας. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, οι καθυστερήσεις αυτές μπορούν να οδηγήσουν σε επιδείνωση της νόσου και αύξηση της θνησιμότητας (Singh et al., 2014).

Ιδιαίτερη σημασία έχουν τα σφάλματα που σχετίζονται με τις εργαστηριακές διαδικασίες. Τα σφάλματα μπορούν να εμφανιστούν σε όλα τα στάδια, με το προαναλυτικό στάδιο να συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό (Lippi & Plebani,

2022). Η σωστή οργάνωση των διαδικασιών και η τήρηση προτύπων ποιότητας αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για τη μείωση των σφαλμάτων.

2.6 Η διαγνωστική διαδρομή ως αναλυτικό εργαλείο σε πολύπλοκα συστήματα υγείας

Η διαγνωστική διαδρομή μπορεί να προσεγγιστεί ως μέρος ενός πολύπλοκου συστήματος υγείας, στο οποίο αλληλεπιδρούν πολλαπλοί παράγοντες. Τα συστήματα υγείας χαρακτηρίζονται ως πολύπλοκα προσαρμοστικά συστήματα, όπου μικρές μεταβολές μπορούν να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη συνολική λειτουργία (Plsek & Greenhalgh, 2001).

Η προσέγγιση αυτή επιτρέπει την κατανόηση των διαγνωστικών ανισοτήτων ως αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης πολλών παραγόντων και όχι ως μεμονωμένων προβλημάτων. Η εφαρμογή της σε μελέτες περίπτωσης, όπως το Νοσοκομείο Καλύμνου, επιτρέπει τον εντοπισμό των μηχανισμών που παράγουν ανισότητες και συμβάλλει στη διαμόρφωση στοχευμένων παρεμβάσεων.

3 Διαγνωστική πρόσβαση σε νησιωτικό περιβάλλον: Η περίπτωση του Νοσοκομείου Καλύμνου

3.1 Τοπικό υγειονομικό πλαίσιο και ρόλος του Νοσοκομείου Καλύμνου

Η Κάλυμνος αποτελεί νησιωτική περιοχή των Δωδεκανήσων, στην οποία η οργάνωση της υγειονομικής φροντίδας επηρεάζεται άμεσα από τη γεωγραφική θέση και τη διασύνδεση με μεγαλύτερα αστικά κέντρα. Η εξάρτηση από ακτοπλοϊκές και αεροπορικές συνδέσεις, σε συνδυασμό με την περιορισμένη διαθεσιμότητα εξειδικευμένων υπηρεσιών, διαμορφώνει ένα περιβάλλον στο οποίο η διαγνωστική και θεραπευτική φροντίδα οργανώνεται υπό συνθήκες αυξημένης λειτουργικής πολυπλοκότητας (OECD, 2023).

Το Γενικό Νοσοκομείο Καλύμνου αποτελεί τον κύριο φορέα παροχής πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας φροντίδας υγείας στο νησί και λειτουργεί ως βασικό σημείο αναφοράς για τη διαγνωστική και θεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών. Ο ρόλος του δεν περιορίζεται στον μόνιμο πληθυσμό, αλλά επεκτείνεται και σε περιστατικά από γειτονικές νησιωτικές περιοχές, ενώ κατά την τουριστική περίοδο καλείται να ανταποκριθεί σε σημαντικά αυξημένη ζήτηση υπηρεσιών υγείας.

Η λειτουργία του νοσοκομείου δεν μπορεί να εξεταστεί απομονωμένα, αλλά ως μέρος ενός ευρύτερου περιφερειακού δικτύου υπηρεσιών υγείας. Η διαχείριση πολλών περιστατικών περιλαμβάνει συνδυασμό τοπικής αντιμετώπισης, εργαστηριακής διερεύνησης, παραπομπής εξετάσεων και, όπου απαιτείται, διακομιδής προς μεγαλύτερα νοσοκομεία. Υπό αυτή την έννοια, το Νοσοκομείο Καλύμνου δεν λειτουργεί μόνο ως χώρος παροχής υπηρεσιών, αλλά και ως σημείο συντονισμού της διαγνωστικής διαδρομής των ασθενών.

Η συνθήκη αυτή αναδεικνύει ότι η πρόσβαση στη διάγνωση δεν εξαρτάται αποκλειστικά από την ύπαρξη υγειονομικών δομών, αλλά και από την επιχειρησιακή τους δυνατότητα να διαχειρίζονται αποτελεσματικά τις ροές ασθενών, πληροφοριών και διαγνωστικών διαδικασιών. Με τον τρόπο αυτό, το τοπικό υγειονομικό πλαίσιο της

Καλύμνου προσφέρει ένα ιδιαίτερα πρόσφορο πεδίο για τη μελέτη των μηχανισμών μέσω των οποίων παράγονται ή περιορίζονται διαγνωστικές ανισότητες.

3.2 Διαγνωστική φροντίδα σε νησιωτικό δίκτυο υπηρεσιών υγείας

Η διαγνωστική φροντίδα στην Κάλυμνο οργανώνεται μέσα από ένα διασυνδεδεμένο δίκτυο υπηρεσιών υγείας, στο οποίο το τοπικό νοσοκομείο καλύπτει βασικές διαγνωστικές ανάγκες, ενώ για εξειδικευμένες εξετάσεις απαιτείται συνεργασία με εξωτερικές δομές ή εργαστήρια αναφοράς.

Η οργάνωση αυτή αντανακλά ένα μοντέλο «διαγνωστικής διαβάθμισης», στο οποίο η παροχή υπηρεσιών κατανέμεται μεταξύ τοπικών και κεντρικών μονάδων. Στην πράξη, η αποτελεσματικότητα της διαγνωστικής διαδικασίας εξαρτάται όχι μόνο από την τεχνική δυνατότητα εκτέλεσης εξετάσεων σε τοπικό επίπεδο, αλλά και από τη λειτουργική διασύνδεση μεταξύ των εμπλεκόμενων δομών, τη μεταφορά δειγμάτων και τη ροή της διαγνωστικής πληροφορίας.

Στο πλαίσιο αυτό, το Νοσοκομείο Καλύμνου λειτουργεί ως ενδιάμεσος κόμβος της διαγνωστικής διαδρομής. Σε αυτό πραγματοποιείται η αρχική αξιολόγηση του περιστατικού, η επιλογή των απαιτούμενων εξετάσεων και η απόφαση σχετικά με το αν η διαγνωστική διερεύνηση μπορεί να ολοκληρωθεί τοπικά ή απαιτεί παραπομπή σε εξωτερική δομή.

Η συνθήκη αυτή αναδεικνύει ότι η διαγνωστική πρόσβαση δεν αποτελεί σταθερό ή δυαδικό μέγεθος («υπάρχει» ή «δεν υπάρχει» υπηρεσία), αλλά διαδικασία που εξαρτάται από την αποτελεσματικότητα της συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών επιπέδων του συστήματος υγείας. Επομένως, οι καθυστερήσεις ή οι δυσλειτουργίες δεν προκύπτουν αποκλειστικά από γεωγραφικούς περιορισμούς, αλλά και από τον τρόπο οργάνωσης και συντονισμού των διαγνωστικών υπηρεσιών.

3.3 Διαπεριφερειακές ροές ασθενών και ανακατανομή της διαγνωστικής ζήτησης

Η λειτουργία του Νοσοκομείου Καλύμνου επηρεάζεται σημαντικά από διαπεριφερειακές ροές ασθενών, οι οποίες διαμορφώνουν τη ζήτηση για υπηρεσίες υγείας σε τοπικό επίπεδο. Οι ροές αυτές δεν σχετίζονται μόνο με τη γεωγραφική

εγγύτητα μικρότερων νησιών, αλλά και με μεταβολές στη λειτουργία του υγειονομικού συστήματος σε γειτονικές περιοχές.

Ιδιαίτερα χαρακτηριστική είναι η περίπτωση της Κω, όπου η διακοπή της συνεργασίας ιδιωτικών μικροβιολογικών εργαστηρίων με τον ΕΟΠΥΥ από τα τέλη του 2024 είχε ως αποτέλεσμα τον περιορισμό της πρόσβασης των ασφαλισμένων σε συμβεβλημένες διαγνωστικές υπηρεσίες (ERT News, 2024; Kosnews24, 2024). Η εξέλιξη αυτή οδήγησε σε ανακατανομή της ζήτησης προς δημόσιες δομές της ευρύτερης περιοχής, μεταξύ των οποίων και το Νοσοκομείο Καλύμνου.

Η μετακίνηση ασθενών προς δημόσιες μονάδες αναδεικνύει ότι οι διαγνωστικές ανισότητες δεν διαμορφώνονται αποκλειστικά από τη γεωγραφική απόσταση, αλλά και από τη λειτουργία και τη βιωσιμότητα του ιδιωτικού τομέα υγείας και τη σχέση του με το δημόσιο σύστημα. Όταν ο ιδιωτικός τομέας αδυνατεί να λειτουργήσει ως συμπληρωματικός πάροχος, η πίεση μεταφέρεται στο δημόσιο σύστημα, πολλές φορές χωρίς την αντίστοιχη ενίσχυση πόρων.

Η παρατήρηση αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς δείχνει ότι η πρόσβαση στη διάγνωση δεν αποτελεί σταθερό χαρακτηριστικό ενός συστήματος υγείας, αλλά αποτέλεσμα συνεχών μεταβολών που επηρεάζονται από πολιτικές αποφάσεις, οικονομικές συνθήκες και οργανωτικές ισορροπίες μεταξύ διαφορετικών φορέων παροχής υπηρεσιών.

3.4 Πολιτικές υγείας και επιπτώσεις στη διαγνωστική ζήτηση

Η εφαρμογή εθνικών πολιτικών υγείας επηρεάζει άμεσα τη ζήτηση για διαγνωστικές υπηρεσίες σε τοπικό επίπεδο. Προγράμματα πρόληψης και προσυμπτωματικού ελέγχου, όπως το πρόγραμμα «ΠΡΟΛΑΜΒΑΝΩ / Σπύρος Δοξιάδης», στοχεύουν στη βελτίωση των δεικτών δημόσιας υγείας μέσω της έγκαιρης διάγνωσης.

Ωστόσο, η εφαρμογή τέτοιων πολιτικών σε νησιωτικές περιοχές μπορεί να δημιουργήσει πρόσθετες πιέσεις στις τοπικές δομές. Η αύξηση της ζήτησης για διαγνωστικές εξετάσεις δεν συνοδεύεται πάντοτε από ανάλογη ενίσχυση των υποδομών και του ανθρώπινου δυναμικού, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε επιβάρυνση των υπηρεσιών και σε επιμήκυνση της διαγνωστικής διαδικασίας.

Η ασυμμετρία μεταξύ κεντρικού σχεδιασμού και τοπικής εφαρμογής αναδεικνύει την ανάγκη προσαρμογής των πολιτικών υγείας στις ιδιαιτερότητες των νησιωτικών περιοχών. Η αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων δεν εξαρτάται μόνο από τον σχεδιασμό τους, αλλά και από την ικανότητα των τοπικών συστημάτων να ανταποκριθούν στις αυξημένες απαιτήσεις.

Η παρατήρηση αυτή αναδεικνύει έναν βασικό περιορισμό των οριζόντιων πολιτικών υγείας: η θεσμική επέκταση της πρόσβασης δεν διασφαλίζει κατ' ανάγκη και ισότιμη εφαρμογή στην πράξη, ιδιαίτερα σε περιοχές με περιορισμένη λειτουργική επάρκεια.

3.5 Το Νοσοκομείο Καλύμνου ως κρίσιμη μελέτη περίπτωσης διαγνωστικών ανισοτήτων

Η επιλογή του Νοσοκομείου Καλύμνου ως μελέτη περίπτωσης βασίζεται στη μεθοδολογική προσέγγιση της ανάλυσης κρίσιμων περιπτώσεων (critical case study), η οποία επιτρέπει τη διερεύνηση φαινομένων σε περιβάλλοντα όπου οι μηχανισμοί που τα παράγουν εμφανίζονται με ιδιαίτερη σαφήνεια (Yin, 2018).

Η συγκεκριμένη περίπτωση συγκεντρώνει χαρακτηριστικά που επιτρέπουν τη μελέτη της διαγνωστικής πρόσβασης όχι μόνο ως ζήτημα γεωγραφικής απομόνωσης, αλλά ως αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης οργανωτικών, πολιτικών και λειτουργικών παραγόντων. Η εξάρτηση από δίκτυα μεταφοράς, η ανάγκη διασύνδεσης με εξωτερικές δομές, οι διαπεριφερειακές ροές ασθενών και οι μεταβολές στη λειτουργία του ιδιωτικού τομέα επηρεάζουν άμεσα τη διαγνωστική διαδικασία και τη λειτουργική επιβάρυνση του νοσοκομείου.

Παράλληλα, η περίπτωση της Καλύμνου επιτρέπει την ανάλυση του τρόπου με τον οποίο εθνικές πολιτικές υγείας εφαρμόζονται σε περιβάλλοντα περιορισμένων πόρων και πώς οι τοπικές δομές καλούνται να διαχειριστούν αυξημένες απαιτήσεις χωρίς την αντίστοιχη ενίσχυση.

Υπό αυτή την έννοια, το Νοσοκομείο Καλύμνου αποτελεί ιδιαίτερα πρόσφορο αναλυτικό πεδίο για τη μελέτη των μηχανισμών μέσω των οποίων παράγονται και αναπαράγονται διαγνωστικές ανισότητες στην καθημερινή λειτουργία του συστήματος υγείας. Η μελέτη της διαγνωστικής διαδρομής στο συγκεκριμένο περιβάλλον επιτρέπει

τη σύνδεση του θεωρητικού πλαισίου με την εμπειρική πραγματικότητα της νησιωτικής υγειονομικής φροντίδας.

4 Μεθοδολογία

4.1 Ερευνητικός σχεδιασμός

Η παρούσα μελέτη υιοθετεί ποιοτική ερευνητική προσέγγιση, με στόχο την εις βάθος κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη διαγνωστική διαδικασία σε νησιωτικό περιβάλλον, καθώς και του ρόλου του εργαστηριακού προσωπικού στη διαχείριση των σχετικών προκλήσεων. Η ποιοτική έρευνα αποτελεί ερμηνευτική και πλαίσιοθετημένη διαδικασία, η οποία επιτρέπει τη μελέτη κοινωνικών φαινομένων στο φυσικό τους περιβάλλον και την κατανόηση των νοημάτων που αποδίδουν τα υποκείμενα στις εμπειρίες τους (Denzin & Lincoln, 2018).

Η επιλογή της ποιοτικής μεθοδολογίας βασίστηκε στην ανάγκη διερεύνησης της διαγνωστικής διαδικασίας ως σύνθετου οργανωτικού και κοινωνικού φαινομένου, το οποίο διαμορφώνεται μέσα από τις εμπειρίες, τις πρακτικές και τις αλληλεπιδράσεις των επαγγελματιών υγείας. Το ερευνητικό ερώτημα δεν αφορούσε τη μέτρηση της συχνότητας συγκεκριμένων φαινομένων, αλλά την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι επαγγελματίες υγείας αντιλαμβάνονται και διαχειρίζονται τις προκλήσεις της διαγνωστικής φροντίδας σε ένα νησιωτικό περιβάλλον. Για τον λόγο αυτό, η ποιοτική προσέγγιση θεωρήθηκε καταλληλότερη από ποσοτικές μεθόδους, καθώς επιτρέπει την εις βάθος διερεύνηση οργανωτικών διαδικασιών, εμπειριών και πρακτικών που δεν μπορούν να αποτυπωθούν επαρκώς μέσω τυποποιημένων μετρήσεων.

Η επιλογή του Γενικού Νοσοκομείου Καλύμνου βασίστηκε στο γεγονός ότι αποτελεί χαρακτηριστική περίπτωση νησιωτικής υγειονομικής μονάδας, στην οποία οι γεωγραφικοί, οργανωτικοί και διαγνωστικοί περιορισμοί εμφανίζονται με ιδιαίτερη ένταση. Η μελέτη της συγκεκριμένης περίπτωσης επιτρέπει την κατανόηση μηχανισμών και διαδικασιών που συχνά παραμένουν λιγότερο ορατές σε μεγαλύτερα και περισσότερο οργανωτικά αυτόνομα νοσοκομεία. Υπό αυτή την έννοια, η περίπτωση της Καλύμνου δεν αντιμετωπίστηκε ως “ιδιαίτερη” ή απομονωμένη περίπτωση, αλλά ως αναλυτικά χρήσιμη περίπτωση (analytically relevant case) για τη διερεύνηση μηχανισμών που ενδέχεται να εμφανίζονται και σε άλλες περιφερειακές και νησιωτικές δομές υγείας.

Η παρουσίαση της μεθοδολογίας έλαβε υπόψη βασικές αρχές διαφάνειας στην αναφορά ποιοτικών ερευνών, όπως αυτές αποτυπώνονται στις κατευθυντήριες οδηγίες COREQ (Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research), οι οποίες συμβάλλουν στη διαφάνεια, τη συστηματικότητα και την πληρότητα της αναφοράς ποιοτικών ερευνών (Tong et al., 2007).

4.2 Δείγμα της έρευνας

Η επιλογή του δείγματος πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο της σκόπιμης δειγματοληψίας (purposive sampling), η οποία χρησιμοποιείται ευρέως στην ποιοτική έρευνα για την επιλογή συμμετεχόντων με άμεση εμπειρία του υπό μελέτη φαινομένου (Patton, 2015).

Το δείγμα αποτελείται από δεκατρείς (13) συμμετέχοντες και περιλαμβάνει:

εννέα (9) επαγγελματίες του εργαστηριακού τομέα (ιατρούς, βιολόγους, τεχνολόγους και παρασκευαστές),

δύο (2) κλινικούς ιατρούς (παθολόγους),

έναν (1) διοικητικό υπάλληλο,

έναν (1) υπάλληλο του τμήματος τεχνικής υπηρεσίας.

Η επιλογή διαφορετικών επαγγελματικών ομάδων βασίστηκε στην παραδοχή ότι η διαγνωστική διαδικασία αποτελεί πολυπαραγοντική και διατμηματική λειτουργία, η οποία δεν περιορίζεται αποκλειστικά στο εργαστήριο. Οι συμμετέχοντες θεωρήθηκαν «πληροφορημένοι φορείς εμπειρίας» (information-rich participants), καθώς εμπλέκονται άμεσα στη διαχείριση των οργανωτικών, τεχνικών και κλινικών πτυχών της διαγνωστικής φροντίδας. Η συμμετοχή επαγγελματιών από διαφορετικές θέσεις στο οργανωτικό δίκτυο του νοσοκομείου επέτρεψε τη διερεύνηση της διαγνωστικής διαδικασίας από πολλαπλές οπτικές γωνίες και επίπεδα λειτουργίας.

Η συλλογή των δεδομένων συνεχίστηκε έως ότου επιτευχθεί επαρκής θεματική επανάληψη (thematic saturation) και δεν ανέκυπταν νέα ουσιαστικά ζητήματα σε σχέση με τα ερευνητικά ερωτήματα.

4.3 Μέθοδος συλλογής δεδομένων

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος των ημιδομημένων συνεντεύξεων. Η ποιοτική συνέντευξη αποτελεί βασικό εργαλείο παραγωγής δεδομένων, καθώς επιτρέπει τη διερεύνηση των εμπειριών, αντιλήψεων και πρακτικών των συμμετεχόντων μέσα από μια διαδραστική διαδικασία επικοινωνίας (Kvale & Brinkmann, 2009).

Οι ημιδομημένες συνεντεύξεις συνδυάζουν προκαθορισμένους θεματικούς άξονες με ευελιξία στη ροή της συζήτησης, επιτρέποντας στους συμμετέχοντες να εκφράσουν ελεύθερα τις απόψεις τους, ενώ παράλληλα διασφαλίζεται η κάλυψη των βασικών ερευνητικών ερωτημάτων. Η συγκεκριμένη μορφή συνέντευξης θεωρήθηκε κατάλληλη, καθώς επέτρεψε αφενός τη συγκρισιμότητα μεταξύ των συνεντεύξεων και αφετέρου την ανάδειξη αναδυόμενων θεμάτων που δεν είχαν προβλεφθεί εξ αρχής.

Ο οδηγός συνέντευξης αναπτύχθηκε με βάση το θεωρητικό πλαίσιο της μελέτης και περιλάμβανε τους ακόλουθους θεματικούς άξονες:

- οργάνωση και λειτουργία του εργαστηρίου,
- διαγνωστική διαδικασία και καθυστερήσεις,
- προαναλυτική φάση και διαχείριση δειγμάτων,
- χρήση ψηφιακών συστημάτων,
- επιπτώσεις στους ασθενείς,
- εμπειρία της εργασίας σε νησιωτικό νοσοκομείο
- προτάσεις βελτίωσης.

Ο οδηγός χρησιμοποιήθηκε με ευέλικτο τρόπο, επιτρέποντας την προσαρμογή της συνέντευξης ανάλογα με το επαγγελματικό υπόβαθρο και την εμπειρία κάθε συμμετέχοντα.

4.4 Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν κατόπιν συνεννόησης με τους συμμετέχοντες, σε συνθήκες που διασφάλιζαν την άνετη και ανεπηρέαστη συμμετοχή τους. Η διάρκεια κάθε συνέντευξης κυμάνθηκε από 10 έως 15 λεπτά. Η σχετικά σύντομη διάρκεια ορισμένων συνεντεύξεων σχετίζεται με τις αυξημένες επαγγελματικές απαιτήσεις και τους χρονικούς περιορισμούς του νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Παρά τη χρονική τους διάρκεια, οι συνεντεύξεις παρείχαν επαρκές και θεματικά πλούσιο υλικό σε σχέση με τα ερευνητικά ερωτήματα.

Πριν την έναρξη της διαδικασίας, οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για:

τον σκοπό της έρευνας,

τον τρόπο αξιοποίησης των δεδομένων,

την εθελοντική φύση της συμμετοχής τους,

το δικαίωμα αποχώρησης σε οποιοδήποτε στάδιο της έρευνας χωρίς συνέπειες.

Η καταγραφή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω ηχογράφησης, όπου αυτό ήταν εφικτό, και συμπληρωματικών ερευνητικών σημειώσεων. Στη συνέχεια, οι συνεντεύξεις απομαγνητοφωνήθηκαν, ενώ στις περιπτώσεις που δεν κατέστη δυνατή η ηχογράφηση, τα δεδομένα καταγράφηκαν σε αναλυτικές ερευνητικές σημειώσεις επιτρέποντας τη συστηματική επεξεργασία του ερευνητικού υλικού (Ισαρη & Πούρκος, 2015).

Τα δεδομένα αναλύθηκαν παράλληλα με τη συλλογή τους, επιτρέποντας την αναγνώριση αναδυόμενων θεμάτων και την εμβάθυνση στη διερεύνησή τους.

4.5 Μέθοδος ανάλυσης δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο της θεματικής ανάλυσης (thematic analysis), όπως περιγράφεται από τους Braun και Clarke (2006). Η θεματική ανάλυση επιλέχθηκε επειδή προσφέρει ευελιξία στην ανάλυση ποιοτικών δεδομένων και είναι ιδιαίτερα κατάλληλη για τη διερεύνηση εμπειριών, οργανωτικών διαδικασιών και επαναλαμβανόμενων μοτίβων νοήματος σε εφαρμοσμένα ερευνητικά πεδία, όπως οι υπηρεσίες υγείας.

Η διαδικασία ανάλυσης περιλάμβανε:

1. εξοικείωση με τα δεδομένα μέσω επαναλαμβανόμενης ανάγνωσης,
2. αρχική κωδικοποίηση των απαντήσεων,
3. ομαδοποίηση των κωδικών σε ευρύτερες θεματικές ενότητες,
4. αναθεώρηση και οριστικοποίηση των θεμάτων,
5. ερμηνεία και σύνδεση των ευρημάτων με το θεωρητικό πλαίσιο.

Η ανάλυση ακολούθησε επαγωγική λογική (inductive approach), κατά την οποία τα θέματα αναπτύχθηκαν επαγωγικά μέσα από τη συστηματική ενασχόληση με τα δεδομένα και όχι μέσω προκαθορισμένων θεωρητικών κατηγοριών.

Η διαδικασία ήταν επαναληπτική (iterative), με συνεχή αναθεώρηση και βελτίωση των θεματικών κατηγοριών. Παράλληλα, εφαρμόστηκε συγκριτική προσέγγιση (constant comparison), με στόχο τη σύγκριση μεταξύ διαφορετικών συνεντεύξεων και επαγγελματικών ομάδων.

Η αξιοπιστία της ανάλυσης ενισχύθηκε μέσω της σύγκρισης των δεδομένων μεταξύ διαφορετικών επαγγελματικών κατηγοριών, επιτρέποντας την πολυπρισματική κατανόηση του φαινομένου.

4.6 Ηθικά ζητήματα και προστασία προσωπικών δεδομένων

Η διεξαγωγή της έρευνας βασίστηκε στις αρχές της ερευνητικής δεοντολογίας. Οι συμμετέχοντες έδωσαν ενημερωμένη συγκατάθεση πριν από τη συμμετοχή τους στην έρευνα.

Διασφαλίστηκε η ανωνυμία και η εμπιστευτικότητα των δεδομένων, ενώ τα στοιχεία των συμμετεχόντων δεν καταγράφηκαν με τρόπο που να επιτρέπει την ταυτοποίησή τους. Τα δεδομένα αναλύθηκαν σε ανωνυμοποιημένη μορφή και χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς.

Επιπλέον, τηρήθηκαν οι βασικές αρχές του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων (GDPR), διασφαλίζοντας την προστασία των προσωπικών δεδομένων των συμμετεχόντων.

4.7 Ρόλος του ερευνητή και αναστοχαστικότητα (reflexivity)

Στην ποιοτική έρευνα, ο ερευνητής αποτελεί ενεργό μέρος της ερευνητικής διαδικασίας, καθώς η συλλογή και ερμηνεία των δεδομένων επηρεάζεται από τις εμπειρίες, τις γνώσεις και τις αντιλήψεις του (Berger, 2015).

Η επαγγελματική εμπλοκή του ερευνητή στο συγκεκριμένο περιβάλλον διευκόλυνε την κατανόηση των οργανωτικών διαδικασιών και την ανάπτυξη σχέσης εμπιστοσύνης με τους συμμετέχοντες. Παράλληλα, αναγνωρίστηκε ότι η οικειότητα με το πεδίο θα μπορούσε να επηρεάσει την ερμηνεία των δεδομένων. Για τον λόγο αυτό, υιοθετήθηκε αναστοχαστική στάση (reflexive stance) καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας, με συνεχή κριτική επανεξέταση των ερμηνευτικών επιλογών και προσπάθεια κριτικής αποστασιοποίησης από προϋπάρχουσες αντιλήψεις και εμπειρίες.

5 Αποτελέσματα

5.1 Εισαγωγή στα αποτελέσματα

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται τα ευρήματα της ποιοτικής έρευνας που πραγματοποιήθηκε στο Γενικό Νοσοκομείο Καλύμνου, με στόχο τη διερεύνηση των οργανωτικών, γεωγραφικών και λειτουργικών παραγόντων που επηρεάζουν τη διαγνωστική διαδικασία σε νησιωτικό περιβάλλον, καθώς και την ανάδειξη των εμπειριών των επαγγελματιών υγείας που συμμετέχουν σε αυτήν.

Τα ευρήματα οργανώθηκαν σε θεματικές ενότητες, οι οποίες προέκυψαν από τη διαδικασία της θεματικής ανάλυσης και συνδέονται τόσο με τους βασικούς άξονες του οδηγού συνέντευξης όσο και με αναδυόμενα ζητήματα που αναφέρθηκαν από τους συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων. Η παρουσίαση των ευρημάτων περιλαμβάνει τόσο συνθετική ανάλυση των δεδομένων όσο και χαρακτηριστικά αποσπάσματα από τις συνεντεύξεις, με στόχο την πληρέστερη αποτύπωση των εμπειριών, των αντιλήψεων και των πρακτικών των συμμετεχόντων.

Για τη διασφάλιση της ανωνυμίας και της εμπιστευτικότητας, οι συμμετέχοντες παρουσιάζονται με κωδικοποιημένη μορφή (π.χ. «Συμμετέχων»), χωρίς αναφορά σε στοιχεία που θα μπορούσαν να οδηγήσουν στην ταυτοποίησή τους.

Τα θεματικά πεδία που προέκυψαν από την ανάλυση παρουσιάζονται συνοπτικά στον ακόλουθο πίνακα:

Θεματική ενότητα	Κεντρικό εύρημα
Οργάνωση, ρόλοι και καθημερινή λειτουργία του εργαστηρίου	Η λειτουργία βασίζεται σε ευελιξία, άτυπη συνεργασία και αλληλοκάλυψη ρόλων
Οργανωτικοί και γεωγραφικοί μηχανισμοί καθυστέρησης	Η εξάρτηση από εξωτερικά εργαστήρια και μεταφορικά δίκτυα επιμηκύνει τη διαγνωστική διαδικασία
Προαναλυτική διαδικασία και αποστολή δειγμάτων	Η ποιότητα του δείγματος εξαρτάται από σύνθετη διατμηματική συνεργασία και ασφαλή μεταφορά
Ψηφιακά συστήματα και τεχνογνωσία	Η ψηφιοποίηση βελτιώνει την ασφάλεια της διαδικασίας αλλά δημιουργεί νέες τεχνικές και οργανωτικές εξαρτήσεις
Επιπτώσεις των διαγνωστικών περιορισμών στους ασθενείς	Οι καθυστερήσεις και οι μετακινήσεις επιβαρύνουν ιδιαίτερα τους ευάλωτους και χρονίως πάσχοντες ασθενείς
Εμπειρία εργασίας σε νησιωτικό νοσοκομείο	Οι επαγγελματίες υγείας βιώνουν αυξημένη επαγγελματική ευθύνη και συναισθηματική επιβάρυνση
Προτάσεις βελτίωσης	Οι συμμετέχοντες προτείνουν παρεμβάσεις σε εξοπλισμό, στελέχωση, εκπαίδευση και διασύνδεση υπηρεσιών

Πίνακας 5-1: Αντιστοίχιση των θεματικών αξόνων των συνεντεύξεων με τα κύρια ευρήματα που προέκυψαν.

5.2 Οργάνωση, ρόλοι και καθημερινή λειτουργία του εργαστηρίου

Η λειτουργία του εργαστηρίου περιγράφηκε ως μια σύνθετη και πολυπαραγοντική διαδικασία, η οποία βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στη συνεργασία, την ευελιξία και την προσαρμοστικότητα του προσωπικού. Η καθημερινή λειτουργία του εργαστηρίου περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα αρμοδιοτήτων, όπως η διενέργεια εξετάσεων, η αιμοληψία, η διαχείριση δειγμάτων, ο χειρισμός και η συντήρηση των αναλυτών, ο ποιοτικός έλεγχος, καθώς και η παρακολούθηση των αναγκών σε αντιδραστήρια και αναλώσιμα. Παράλληλα, αρκετοί συμμετέχοντες ανέφεραν ότι η λειτουργία του

τμήματος χαρακτηρίζεται από έντονη αλληλοκάλυψη ρόλων, ιδιαίτερα στις βάρδιες όπου το προσωπικό είναι περιορισμένο.

Αρκετοί συμμετέχοντες περιέγραψαν το εργαστήριο ως ένα ενοποιημένο τμήμα, στο οποίο συνυπάρχουν διαφορετικοί τομείς, όπως το βιοχημικό, αιματολογικό, ορμονολογικό και η αιμοδοσία, λειτουργώντας σε κοινό και αλληλεξαρτώμενο πλαίσιο. Η καθημερινή λειτουργία δεν περιορίζεται μόνο στην εκτέλεση εξετάσεων, αλλά περιλαμβάνει επίσης διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου, βαθμονόμηση αναλυτών και αντιδραστηρίων, διαχείριση παραγγελιών και αποθεμάτων, επικοινωνία με εταιρείες τεχνικής υποστήριξης και γενικότερο οργανωτικό συντονισμό της ροής εργασίας.

Παρότι οι περισσότεροι αναγνώρισαν την ύπαρξη μιας σχετικής διαβάθμισης αρμοδιοτήτων μεταξύ διαφορετικών ειδικοτήτων, υπογράμμισαν ότι στην πράξη η λειτουργία του εργαστηρίου βασίζεται σε σημαντική αλληλοκάλυψη ρόλων, ιδιαίτερα σε απογευματινές και νυχτερινές βάρδιες όπου συχνά εργάζεται μόνο ένα άτομο. Η καθημερινή ροή εργασίας φαίνεται να στηρίζεται περισσότερο σε άτυπες μορφές συνεργασίας, εμπειρίας και αμοιβαίας συνεννόησης παρά σε αυστηρά καθορισμένες διαδικασίες. Όπως ανέφερε χαρακτηριστικά ένας συμμετέχων:

«Υπάρχουν βάρδιες στις οποίες υπάρχει μόνο ένα άτομο μέσα στο εργαστήριο, οπότε καλούμαι να καλύψω πολλές ανάγκες ταυτόχρονα.»

Παράλληλα, αναδείχθηκε ότι συγκεκριμένες εξειδικευμένες διαδικασίες, όπως ο ποιοτικός έλεγχος, η βαθμονόμηση των αναλυτών και η τεχνική διαχείριση προβλημάτων, βασίζονται συχνά στη γνώση περιορισμένου αριθμού εργαζομένων. Το στοιχείο αυτό φαίνεται να δημιουργεί αυξημένη λειτουργική εξάρτηση του τμήματος από συγκεκριμένα πρόσωπα, ιδιαίτερα σε συνθήκες περιορισμένης στελέχωσης.

Επιπλέον, η λειτουργία των απογευματινών και νυχτερινών βάρδιών φαίνεται να βασίζεται συχνά σε καθεστώς τηλεφωνικής υποστήριξης από εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο καλείται να παρέμβει σε περιπτώσεις προβλημάτων ή σύνθετων διαγνωστικών διαδικασιών. Η πρακτική αυτή φαίνεται να ενισχύει την επαγγελματική επιβάρυνση συγκεκριμένων εργαζομένων, καθώς παραμένουν ουσιαστικά σε συνεχή ετοιμότητα ακόμη και εκτός ενεργής βάρδιας.

Οι συμμετέχοντες ανέδειξαν ως σημαντικότερη δυσκολία τον αυξημένο φόρτο εργασίας κατά τις πρωινές ώρες λειτουργίας, όταν συμπίπτουν οι ανάγκες των νοσηλευόμενων ασθενών, των τακτικών εξωτερικών περιστατικών και των επειγόντων περιστατικών. Η διαχείριση πολλαπλών απαιτήσεων σε περιορισμένο χρονικό διάστημα περιγράφηκε ως ιδιαίτερα πειστική, καθώς απαιτεί συνεχή προτεραιοποίηση, αυξημένη συγκέντρωση και ταυτόχρονη διαχείριση διαφορετικών επαγγελματικών απαιτήσεων. Χαρακτηριστικά αναφέρθηκε ότι:

«9 με 11 είναι τεράστια η πίεση, γιατί όλοι περιμένουν αποτελέσματα. Πρέπει ταυτόχρονα να τρέξεις τα δείγματα, να απαντήσεις στους κλινικούς γιατρούς, να εξυπηρετήσεις τα επείγοντα και να είσαι σίγουρος ότι δεν θα γίνει κανένα λάθος.»

Αρκετοί συμμετέχοντες περιέγραψαν επίσης, ότι η καθημερινή εργασιακή ροή χαρακτηρίζεται από συνεχείς διακοπές και ταυτόχρονη διαχείριση πολλαπλών απαιτήσεων, όπως τηλεφωνικές επικοινωνίες με κλινικούς ιατρούς, εξυπηρέτηση εξωτερικών ασθενών, διαχείριση επειγόντων περιστατικών και έλεγχο αποτελεσμάτων. Οι συνθήκες αυτές αυξάνουν σημαντικά το γνωστικό φορτίο και την ανάγκη συνεχούς επαγγελματικής εγρήγορσης, ιδιαίτερα κατά τις ώρες αιχμής.

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε από αρκετούς συμμετέχοντες στη σημασία της διασφάλισης της ορθότητας των αποτελεσμάτων, ακόμη και υπό συνθήκες αυξημένης πίεσης. Η ανάγκη ελέγχου των δειγμάτων, επιβεβαίωσης των αποτελεσμάτων και αξιολόγησης πιθανών σφαλμάτων περιγράφηκε ως βασική επαγγελματική ευθύνη, η οποία συχνά επιβραδύνει συνειδητά τη διαδικασία έκδοσης αποτελεσμάτων προκειμένου να διασφαλιστεί η αξιοπιστία τους. Όπως περιέγραψε ένας εργαζόμενος:

«Καθυστερώ σκοπίμως, ώστε να είμαι 100% σίγουρος ότι τα αποτελέσματα θα βγουν σωστά.»

Το στοιχείο αυτό δείχνει ότι οι καθυστερήσεις δεν συνδέονται αποκλειστικά με οργανωτικές δυσλειτουργίες ή τεχνικούς περιορισμούς, αλλά σε ορισμένες περιπτώσεις αποτελούν συνειδητή επαγγελματική πρακτική διασφάλισης της αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων. Η ανάγκη ισορροπίας μεταξύ ταχύτητας και διαγνωστικής ασφάλειας φαίνεται να αποτελεί κεντρικό στοιχείο της καθημερινής εργαστηριακής πρακτικής.

Παράλληλα, ορισμένοι αναφέρθηκαν σε δυσκολίες που σχετίζονται με τη χρήση ψηφιακών συστημάτων και την τεχνολογική προσαρμογή του προσωπικού. Συγκεκριμένα, επισημάνθηκε ότι δεν είναι όλα τα μέλη του προσωπικού εξοικειωμένα με τις νέες τεχνολογίες ή πρόθυμα να προσαρμοστούν σε νέες διαδικασίες και λογισμικά, γεγονός που δυσχεραίνει την εφαρμογή αλλαγών και την επικοινωνία με τις τεχνικές υπηρεσίες ή τις εταιρείες υποστήριξης. Στο πλαίσιο αυτό, επιβεβαιώθηκε ότι η τεχνογνωσία συγκεντρώνεται συχνά σε περιορισμένο αριθμό εργαζομένων, οι οποίοι λειτουργούν ως βασικά σημεία αναφοράς για την εκπαίδευση και υποστήριξη του υπόλοιπου προσωπικού.

Συνολικά, τα ευρήματα αναδεικνύουν ότι η λειτουργία του εργαστηρίου σε ένα νησιωτικό νοσοκομείο δεν βασίζεται αποκλειστικά σε τυπικές οργανωτικές δομές, αλλά σε μεγάλο βαθμό στην εμπειρία, την ευελιξία και την προσωπική ευθύνη των επαγγελματιών υγείας. Η περιορισμένη στελέχωση, η εξάρτηση από συγκεκριμένα άτομα και η ανάγκη συνεχούς προσαρμογής φαίνεται να δημιουργούν ένα περιβάλλον αυξημένης επαγγελματικής πίεσης, μέσα στο οποίο το προσωπικό αναπτύσσει άτυπες στρατηγικές διατήρησης της συνέχειας και της αξιοπιστίας της διαγνωστικής διαδικασίας.

5.3 Οργανωτικοί και γεωγραφικοί μηχανισμοί καθυστέρησης

Η διαγνωστική διαδικασία περιγράφηκε ως μια σύνθετη αλληλουχία ενεργειών, στην οποία η έγκαιρη ολοκλήρωση της διάγνωσης επηρεάζεται από οργανωτικούς, τεχνικούς και γεωγραφικούς παράγοντες. Από τις συνεντεύξεις αναδείχθηκε ότι οι καθυστερήσεις δεν αφορούν μόνο μεμονωμένα τεχνικά προβλήματα, αλλά αποτελούν δομικό χαρακτηριστικό της λειτουργίας της διαγνωστικής διαδικασίας σε ένα νησιωτικό νοσοκομείο.

Ένα από τα βασικότερα ζητήματα που αναδείχθηκαν ήταν η αδυναμία εκτέλεσης συγκεκριμένων εξειδικευμένων εξετάσεων εντός του νοσοκομείου, γεγονός που καθιστά αναγκαία τη συνεργασία με ιδιωτικά εργαστήρια και κέντρα αναφοράς στην Αθήνα. Οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι, παρά τη συνεχή προσπάθεια ενσωμάτωσης νέων εξετάσεων, οι περιορισμοί σε εξοπλισμό, αντιδραστήρια και οικονομικούς

πόρους δεν επιτρέπουν την πλήρη διαγνωστική αυτονομία του νοσοκομείου. Σύμφωνα με έναν συμμετέχοντα:

«Προσπαθούμε συνεχώς να εντάσσουμε νέες εξετάσεις, αλλά πάντα θα υπάρχουν εξετάσεις τις οποίες δεν μπορούμε να κάνουμε με αποτέλεσμα να εξαρτόμαστε από εξωτερικά εργαστήρια και κέντρα αναφοράς.»

Ιδιαίτερα σημαντική αναδείχθηκε η περίπτωση εξετάσεων υψηλής κλινικής σημασίας, όπως οι αιμοκαλλιέργειες, για τις οποίες απαιτούνται ειδικές συνθήκες συλλογής, διατήρησης και άμεσης μεταφοράς. Οι συμμετέχοντες υπογράμμισαν ότι η έλλειψη δυνατότητας εκτέλεσης τέτοιων εξετάσεων εντός του νοσοκομείου δημιουργεί σημαντικές δυσκολίες στην έγκαιρη διαγνωστική και θεραπευτική διαχείριση των ασθενών. Ένας εργαζόμενος ανέφερε ότι:

«Πρέπει το νοσοκομείο να αποκτήσει δυνατότητα αιμοκαλλιιεργειών. Είναι μια εξέταση που δεν μπορεί απλώς να σταλεί έξω όπως όλες οι υπόλοιπες.»

Παράλληλα, η διαδικασία αποστολής εξετάσεων εκτός νοσοκομείου περιγράφηκε ως ιδιαίτερα χρονοβόρα και οργανωτικά γραφειοκρατική. Η διαδικασία περιλαμβάνει τηλεφωνική επικοινωνία με εξωτερικά εργαστήρια, επιβεβαίωση των προδιαγραφών του δείγματος, έκδοση παραπεμπτικών, λήψη εγκρίσεων και υπογραφών, συσκευασία και αποστολή του δείγματος, καθώς και διαχείριση των αποτελεσμάτων που επιστρέφονται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Η εμπειρία αυτή αποτυπώνεται χαρακτηριστικά στο ακόλουθο απόσπασμα:

«Μιλάμε για τεράστια γραφειοκρατική δουλειά. Παραπεμπτικά, υπογραφές, αποστολές, email, αντιστοιχίσεις αποτελεσμάτων. Είναι μια διαδικασία που απαιτεί πολύ χρόνο και συντονισμό.»

Οι περιγραφές αυτές δείχνουν ότι οι καθυστερήσεις δεν προκύπτουν μόνο από τη γεωγραφική απόσταση, αλλά και από την αυξημένη οργανωτική πολυπλοκότητα που συνοδεύει τη διαχείριση εξετάσεων εκτός νοσοκομείου.

Πέρα από της οργανωτικούς περιορισμούς, σημαντικό ρόλο της καθυστερήσεις φαίνεται να διαδραματίζουν και οι γεωγραφικοί παράγοντες. Οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι η αποστολή των δειγμάτων επηρεάζεται από τα ακτοπλοϊκά και

αεροπορικά δρομολόγια, της καιρικές συνθήκες και τη λειτουργία των μεταφορικών εταιρειών. Σε περιπτώσεις όπου οι εξετάσεις ζητούνται κατά τη διάρκεια Σαββατοκύριακου ή αργιών, η αποστολή των δειγμάτων ενδέχεται να καθυστερήσει έως την επόμενη εργάσιμη ημέρα, αυξάνοντας σημαντικά τον συνολικό χρόνο αναμονής. Της συμμετέχων ανέφερε χαρακτηριστικά:

«Έχουμε μάθει να ζούμε με δεδομένη καθυστέρηση για κάποιες εξετάσεις. Ξέρουμε ότι θα περιμένουμε δύο, τρεις ή και περισσότερες μέρες.»

Αντίστοιχα, σημαντικές δυσκολίες φαίνεται να προκαλούν και οι τεχνικές βλάβες των αναλυτών. Σε περιπτώσεις όπου η βλάβη δεν μπορεί να αποκατασταθεί τοπικά, απαιτείται επικοινωνία με εταιρείες τεχνικής υποστήριξης και, εφόσον δεν επιλυθεί τηλεφωνικά, ακολουθεί προγραμματισμός επίσκεψης τεχνικού από την Αθήνα, γεγονός που μπορεί να αφήσει το νοσοκομείο χωρίς βασικό αναλυτή για αρκετές ώρες ή και ημέρες. Της περιέγραψε της εργαζόμενος:

«Στην καλύτερη περίπτωση ο τεχνικός θα έρθει την επόμενη μέρα, άρα μένουμε για τουλάχιστον 24 ώρες χωρίς αναλυτή.»

Η εμπειρία των συμμετεχόντων υποδηλώνει ότι η λειτουργία του εργαστηρίου εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από εξωτερικά τεχνικά και μεταφορικά δίκτυα, γεγονός που αυξάνει την οργανωτική ευαλωτότητα της διαγνωστικής διαδικασίας.

Οι περισσότεροι συμμετέχοντες αναγνώρισαν ότι οι καθυστερήσεις αυτές επηρεάζουν ουσιαστικά την κλινική απόφαση και τη συνολική διαχείριση των ασθενών. Αναφέρθηκε ότι η καθυστέρηση λήψης εξειδικευμένων αποτελεσμάτων μπορεί να επηρεάσει τη θεραπευτική στρατηγική, τη διάρκεια νοσηλείας, αλλά και την απόφαση για πιθανή διακομιδή ασθενών σε μεγαλύτερα νοσοκομεία. Σύμφωνα με τα λεγόμενα ενός συμμετέχοντα:

«Υπάρχουν περιπτώσεις όπου τα αποτελέσματα έρχονται μετά το εξιτήριο του ασθενούς.»

Οι συμμετέχοντες συνέδεσαν τις καθυστερήσεις αυτές όχι μόνο με οργανωτικές δυσκολίες, αλλά και με τη συνέχεια της κλινικής φροντίδας και τη δυνατότητα έγκαιρης λήψης θεραπευτικών αποφάσεων.

Συνολικά, τα ευρήματα δείχνουν ότι οι καθυστερήσεις στη διαγνωστική διαδικασία προκύπτουν από τη διασύνδεση οργανωτικών, τεχνικών και γεωγραφικών παραγόντων. Η λειτουργία του τοπικού εργαστηρίου εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από εξωτερικές δομές, μεταφορικά δίκτυα και πληροφοριακά συστήματα, γεγονός που επηρεάζει τόσο τη χρονική συνέχεια της διάγνωσης όσο και τη συνολική διαχείριση των ασθενών. Υπό αυτές τις συνθήκες, η νησιωτικότητα δεν λειτουργεί μόνο ως γεωγραφικός περιορισμός, αλλά ως παράγοντας που επηρεάζει συνολικά την οργανωτική σταθερότητα και την ισότητα πρόσβασης στη διαγνωστική φροντίδα.

5.4 Προαναλυτική διαδικασία και αποστολή δειγμάτων

Οι συμμετέχοντες περιέγραψαν την προαναλυτική φάση ως ένα καθοριστικό στάδιο της διαγνωστικής διαδικασίας, από το οποίο εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό η αξιοπιστία και η εγκυρότητα των εργαστηριακών αποτελεσμάτων. Από τις συνεντεύξεις προέκυψε ότι ακόμη και μικρά σφάλματα κατά τη λήψη, ταυτοποίηση ή διαχείριση των δειγμάτων μπορούν να επηρεάσουν ουσιαστικά τη διαδικασία και να οδηγήσουν σε καθυστερήσεις ή επανάληψη εξετάσεων.

Τα συχνότερα προαναλυτικά προβλήματα που περιγράφηκαν αφορούσαν αιμολυμένα δείγματα, παρουσία πήγματος, ακατάλληλη διαχείριση κατά την αιμοληψία και ελλιπή ταυτοποίηση των στοιχείων του ασθενούς. Ιδιαίτερη αναφορά έγινε σε περιπτώσεις κατά τις οποίες η αιμοληψία πραγματοποιείται από φλεβική γραμμή ή από άκρο στο οποίο χορηγείται ορός ή φαρμακευτική αγωγή, χωρίς αυτό να αναγράφεται στο συνοδευτικό παραπεμπτικό. Τα προβλήματα αυτά αποτυπώνονται χαρακτηριστικά στο ακόλουθο απόσπασμα:

«Μπορεί να είναι αιμολυμένο το δείγμα, να υπάρχει πήγμα, να μην είναι σωστή η ποσότητα ή να έχει γίνει αιμοληψία από γραμμή χωρίς να το γνωρίζουμε.»

Από τις περιγραφές των συμμετεχόντων αναδείχθηκε ότι η σωστή ταυτοποίηση των δειγμάτων θεωρείται βασική προϋπόθεση για την ασφαλή διαχείριση της διαγνωστικής διαδικασίας και την αποφυγή λαθών. Η ευκρινής αναγραφή των στοιχείων του ασθενούς τόσο στο σωληνάριο όσο και στο συνοδευτικό παραπεμπτικό περιγράφηκε ως κρίσιμο στοιχείο της προαναλυτικής ασφάλειας.

Ανέφεραν επίσης ότι αρκετά προβλήματα εντοπίζονται κατά τη φυγοκέντρωση ή κατά τον αρχικό έλεγχο των δειγμάτων στο εργαστήριο, όταν διαπιστώνεται ότι αυτά δεν πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις ανάλυσης. Στις περιπτώσεις αυτές πραγματοποιείται απόρριψη του δείγματος και ζητείται επανάληψη της αιμοληψίας, γεγονός που συνεπάγεται επιπλέον καθυστέρηση και επιβάρυνση τόσο για το προσωπικό όσο και για τους ασθενείς.

Η ποιότητα του δείγματος συνεπώς δεν εξαρτάται αποκλειστικά από το προσωπικό του εργαστηρίου, αλλά αποτελεί αποτέλεσμα συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών επαγγελματικών ομάδων. Η καταλληλότητα των δειγμάτων συνδέθηκε με τις πρακτικές αιμοληψίας, τη σωστή συμπλήρωση των παραπεμπτικών και τη συνολική οργάνωση της επικοινωνίας μεταξύ κλινικών τμημάτων και εργαστηρίου.

Ιδιαίτερα αυστηρός προαναλυτικός έλεγχος φαίνεται να εφαρμόζεται στα δείγματα που πρόκειται να αποσταλούν σε εξωτερικά εργαστήρια και κέντρα αναφοράς, καθώς πιθανή απόρριψή τους συνεπάγεται σημαντική χρονική καθυστέρηση και ανάγκη επανάληψης ολόκληρης της διαδικασίας.

Από τις συνεντεύξεις φάνηκε επίσης ότι η διαδικασία μεταφοράς και αποστολής των δειγμάτων επηρεάζεται σημαντικά από οργανωτικούς και γεωγραφικούς παράγοντες. Η σωστή συσκευασία, η διατήρηση των κατάλληλων συνθηκών συντήρησης και ο χρόνος μεταφοράς θεωρήθηκαν ιδιαίτερα σημαντικοί για τη διατήρηση της καταλληλότητας του δείγματος.

Παράλληλα, αναφέρθηκε ότι οι καθυστερήσεις στις μεταφορές επηρεάζονται συχνά από τις ακτοπλοϊκές συνδέσεις, τις καιρικές συνθήκες και τη λειτουργία των εταιρειών ταχυμεταφοράς, γεγονός που μπορεί να επιβραδύνει σημαντικά την αποστολή των δειγμάτων προς τα εργαστήρια αναφοράς στην Αθήνα. Η σημασία του προαναλυτικού ελέγχου και της έγκαιρης μεταφοράς αποτυπώνεται χαρακτηριστικά στα ακόλουθα αποσπάσματα:

«Όταν το δείγμα πρόκειται να σταλεί εκτός νοσοκομείου, το ελέγχουμε διπλά για να είμαστε σίγουροι ότι δεν θα απορριφθεί και χαθούν μέρες.»

«Φροντίζουμε να φύγουν όσο πιο νωρίς γίνεται τα δείγματα, αλλά μετά εξαρτώνται από τον καιρό, τα δρομολόγια και τη μεταφορική εταιρεία.»

Συνολικά, τα ευρήματα αναδεικνύουν ότι η προαναλυτική φάση αποτελεί ένα ιδιαίτερα ευαίσθητο και πολυπαραγοντικό στάδιο της διαγνωστικής διαδικασίας, στο οποίο η αξιοπιστία των εργαστηριακών αποτελεσμάτων εξαρτάται από την ορθή συνεργασία διαφορετικών επαγγελματικών ομάδων, την επάρκεια των διαδικασιών ελέγχου και τη σωστή διαχείριση των δειγμάτων. Ιδιαίτερα στην περίπτωση των δειγμάτων που αποστέλλονται εκτός νοσοκομείου, οι γεωγραφικοί περιορισμοί φαίνεται να επηρεάζουν όχι μόνο τον χρόνο μεταφοράς, αλλά και τη διατήρηση της καταλληλότητας τους μέχρι την ανάλυση, αναδεικνύοντας τη σημασία της προαναλυτικής ασφάλειας σε ένα νησιωτικό περιβάλλον.

5.5 Ψηφιακά συστήματα και συνέχεια της διαγνωστικής πληροφορίας

Τα τελευταία χρόνια η λειτουργία του εργαστηρίου φαίνεται να έχει μεταβληθεί σημαντικά μέσω της ενσωμάτωσης ψηφιακών συστημάτων και αυτοματοποιημένων διαδικασιών. Η μετάβαση από τις χειρόγραφες καταχωρήσεις και τις χειροκίνητες διαδικασίες σε ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα θεωρήθηκε από τους περισσότερους συμμετέχοντες ουσιαστική αλλαγή για τη βελτίωση της οργάνωσης, της ταχύτητας και της ασφάλειας της διαγνωστικής διαδικασίας.

Οι παλαιότερες διαδικασίες περιγράφηκαν ως ιδιαίτερα χρονοβόρες και επιρρεπείς σε σφάλματα, καθώς η καταγραφή των στοιχείων γινόταν χειρόγραφα και η ταυτοποίηση των δειγμάτων βασιζόταν σε αριθμητικές αντιστοιχίσεις μεταξύ φιαλιδίων, βιβλίων καταγραφής και παραπεμπτικών. Η μετάβαση αυτή περιγράφηκε ως εξής:

«Γράφαμε με μαρκαδόρους πάνω στα φιαλίδια και στα βιβλία για να ξέρουμε ποιο δείγμα είναι ποιο. Τώρα όλα γίνονται μέσα από το πρόγραμμα.»

Οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι πλέον χρησιμοποιείται πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίου (LIS), μέσω του οποίου πραγματοποιείται η καταχώρηση των στοιχείων των ασθενών, η έκδοση barcode, η παρακολούθηση των εξετάσεων και η λήψη των αποτελεσμάτων από τους αναλυτές. Η διασύνδεση των αναλυτών με το LIS θεωρήθηκε ιδιαίτερα σημαντική για τη μείωση του κινδύνου λανθασμένης ταυτοποίησης των δειγμάτων και γενικότερα του ανθρώπινου λάθους. Η συμβολή των barcode και της

διασύνδεσης με τους αναλυτές αποτυπώνεται χαρακτηριστικά στο ακόλουθο απόσπασμα:

«Με τα barcode και τη διασύνδεση των αναλυτών ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος λάθους και η διαδικασία γίνεται πολύ πιο ασφαλής.»

Παράλληλα, τα ευρήματα αναδεικνύουν ότι η λειτουργία της διαγνωστικής διαδικασίας εξακολουθεί να χαρακτηρίζεται από σημαντικό βαθμό κατακερματισμού της πληροφορίας. Οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι τα πληροφοριακά συστήματα του εργαστηρίου και των κλινικών τμημάτων δεν επικοινωνούν πάντα αποτελεσματικά μεταξύ τους, γεγονός που δυσχεραίνει τη συνεχή και ενιαία διαχείριση της διαγνωστικής πληροφορίας. Η ασυνέχεια αυτή αποτυπώνεται χαρακτηριστικά στο ακόλουθο απόσπασμα:

«Άλλο πρόγραμμα έχουμε εμείς στο εργαστήριο και άλλο οι κλινικές. Δεν υπάρχει άμεση επικοινωνία μεταξύ τους και συχνά χρειάζεται να βρεθούν πλάγιοι τρόποι για να λειτουργήσει σωστά η διαδικασία.»

Ιδιαίτερα σημαντικό εύρημα αποτέλεσε η διαχείριση των εξετάσεων που αποστέλλονται σε εξωτερικά εργαστήρια και κέντρα αναφοράς. Οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι τα αποτελέσματα επιστρέφουν συνήθως μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και δεν ενσωματώνονται αυτόματα στο πληροφοριακό σύστημα του νοσοκομείου. Η διαδικασία αυτή απαιτεί χειροκίνητη αντιστοίχιση των αποτελεσμάτων με τον ασθενή και δημιουργεί αυξημένη οργανωτική επιβάρυνση.

Παράλληλα, αναφέρθηκε ότι σε ορισμένες περιπτώσεις η πληροφορία παραμένει αποσπασματική ή δυσχερώς ανακτήσιμη, ιδιαίτερα όταν τα αποτελέσματα δεν έχουν αποθηκευτεί με ενιαίο τρόπο στο πληροφοριακό σύστημα.

Από τις συνεντεύξεις προέκυψε επίσης ότι η αποτελεσματική λειτουργία των ψηφιακών συστημάτων εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από συγκεκριμένα μέλη του προσωπικού που διαθέτουν αυξημένες ψηφιακές δεξιότητες. Οι συμμετέχοντες περιέγραψαν ότι σε περιπτώσεις τεχνικών προβλημάτων ή δυσλειτουργιών η λειτουργία του εργαστηρίου βασίζεται συχνά στην παρέμβαση περιορισμένου αριθμού εργαζομένων, οι οποίοι λειτουργούν ανεπίσημα ως σημεία τεχνικής υποστήριξης. Η εμπειρία ενός συμμετέχοντα αποτυπώνεται στο ακόλουθο απόσπασμα:

«Προσπαθούμε τουλάχιστον να μπορούν όλοι να κάνουν τα βασικά και να καταλαβαίνουν ένα μήνυμα βλάβης χωρίς να χρειάζεται να έρθουμε εμείς στο νοσοκομείο.»

Οι συμμετέχοντες υπογράμμισαν επίσης ότι η λειτουργία του εργαστηρίου εξαρτάται πλέον σε μεγάλο βαθμό από την ομαλή λειτουργία των τεχνικών υποδομών, όπως η σύνδεση στο διαδίκτυο και η ηλεκτροδότηση. Σε περιπτώσεις διακοπής ρεύματος ή απώλειας δικτύου, η επικοινωνία μεταξύ αναλυτών και πληροφοριακού συστήματος διακόπτεται, γεγονός που επηρεάζει σημαντικά τη συνέχεια της διαγνωστικής διαδικασίας.

Συνολικά, τα ευρήματα αναδεικνύουν ότι η ενσωμάτωση των ψηφιακών συστημάτων έχει συμβάλει ουσιαστικά στον εκσυγχρονισμό και την ασφάλεια της εργαστηριακής λειτουργίας. Ωστόσο, παράλληλα ανέδειξαν νέες μορφές οργανωτικής εξάρτησης και ασυνέχειας της διαγνωστικής πληροφορίας, οι οποίες σχετίζονται με τη μη διαλειτουργικότητα των συστημάτων, τη χειροκίνητη διαχείριση εξωτερικών αποτελεσμάτων και τις διαφοροποιήσεις στις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού.

5.6 Επιπτώσεις των διαγνωστικών περιορισμών στους ασθενείς

Οι συνεντεύξεις αποκάλυψαν ότι οι οργανωτικοί και διαγνωστικοί περιορισμοί του νοσοκομείου επηρεάζουν σημαντικά τους ασθενείς, κυρίως μέσω καθυστερήσεων στη διάγνωση, δυσκολιών πρόσβασης σε εξειδικευμένες εξετάσεις και αναγκαστικών μετακινήσεων προς μεγαλύτερα νοσοκομεία ή διαγνωστικά κέντρα. Μάλιστα οι επιπτώσεις αυτές δεν περιορίζονται μόνο στο κλινικό επίπεδο, αλλά επεκτείνονται και στην οικονομική, οργανωτική και ψυχολογική επιβάρυνση των ασθενών.

Οι περισσότεροι αναγνώρισαν ότι οι καθυστερήσεις στη λήψη εργαστηριακών αποτελεσμάτων επηρεάζουν άμεσα τη διαγνωστική και θεραπευτική διαδικασία, ιδιαίτερα σε περιστατικά όπου οι κλινικοί ιατροί αναμένουν συγκεκριμένες εξετάσεις προκειμένου να επιβεβαιώσουν ή να αποκλείσουν μια διάγνωση. Τα ευρήματα υποδηλώνουν ότι η χρονική καθυστέρηση στη διαγνωστική διαδικασία μπορεί να επηρεάσει όχι μόνο την έναρξη της θεραπείας, αλλά και την τροποποίηση ήδη χορηγούμενων θεραπειών ή τη συνολική διαχείριση της νοσηλείας. Η κλινική σημασία των καθυστερήσεων αποτυπώνεται χαρακτηριστικά στην ακόλουθη αναφορά:

«Άμα οι εξετάσεις αργούν, επιδεινώνεται και η κατάσταση του ασθενούς.»

Ιδιαίτερη αναφορά έγινε σε εξειδικευμένες εξετάσεις υψηλής κλινικής σημασίας, όπως οι αιμοκαλλιέργειες και συγκεκριμένοι καρκινικοί δείκτες, οι οποίες θεωρούνται απαραίτητες για τη λήψη κρίσιμων θεραπευτικών αποφάσεων. Οι συμμετέχοντες συνέδεσαν τις καθυστερήσεις αυτές με μεγαλύτερη αβεβαιότητα στη διαγνωστική διαδικασία και δυσκολία έγκαιρης κλινικής παρέμβασης.

Από τις συνεντεύξεις επιβεβαιώνεται ότι, παρότι οι περισσότερες βασικές και επείγουσες εξετάσεις πραγματοποιούνται στο νοσοκομείο, σημαντικός αριθμός ασθενών αναγκάζεται να μετακινηθεί προς μεγαλύτερα νοσοκομεία ή εξειδικευμένα διαγνωστικά κέντρα, κυρίως στην Αθήνα και δευτερευόντως στη Ρόδο, προκειμένου να ολοκληρώσει τον απαραίτητο διαγνωστικό έλεγχο.

Οι συμμετέχοντες διευκρίνισαν ότι οι διακομιδές νοσηλευόμενων ασθενών σχετίζονται συνήθως με τη συνολική κλινική εικόνα και όχι αποκλειστικά με την αδυναμία πραγματοποίησης εργαστηριακών εξετάσεων. Ωστόσο, αναφέρθηκε ότι οι εξωτερικοί ασθενείς και ιδιαίτερα όσοι βρίσκονται σε αρχικά στάδια διερεύνησης ή πάσχουν από χρόνια νοσήματα επηρεάζονται σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό, καθώς συχνά χρειάζεται να ταξιδεύουν για να πραγματοποιήσουν εξειδικευμένες εξετάσεις. Η ανάγκη μετακίνησης για την ολοκλήρωση του διαγνωστικού ελέγχου περιγράφηκε χαρακτηριστικά ως εξής:

«Υπάρχουν ασθενείς που πρέπει να ταξιδέψουν στην Αθήνα μόνο και μόνο για να ολοκληρώσουν έναν διαγνωστικό έλεγχο.»

Ιδιαίτερα επιβαρυνμένες φαίνεται να είναι οι ευάλωτες ομάδες ασθενών, όπως οι ογκολογικοί ασθενείς, οι χρονίως πάσχοντες και οι πολυμεταγγιζόμενοι ασθενείς, οι οποίοι χρειάζονται συστηματική παρακολούθηση και εξειδικευμένες εξετάσεις που δεν είναι διαθέσιμες τοπικά. Η εμπειρία των συμμετεχόντων έδειξε ότι οι ασθενείς αυτοί εκτίθενται σε συχνές μετακινήσεις και αυξημένη αβεβαιότητα σχετικά με τη συνέχεια της φροντίδας τους. Η επιβάρυνση των ογκολογικών ασθενών αποτυπώνεται στο ακόλουθο απόσπασμα:

«Οι καρκινοπαθείς συχνά πρέπει να μεταβαίνουν στην Αθήνα για εξειδικευμένες εξετάσεις και μετά να επιστρέφουν με οδηγίες θεραπείας από εκεί.»

Αντίστοιχα, αναφέρθηκε ότι η έλλειψη εξειδικευμένου εξοπλισμού για πλήρη διασταύρωση αντισωμάτων του αίματος δημιουργεί ανάγκη μετακίνησης πολυμεταγγιζόμενων ασθενών προς μεγαλύτερα νοσοκομεία ή κέντρα αναφοράς.

Η εικόνα που διαμορφώνεται είναι ότι η διαγνωστική διαδικασία συνοδεύεται από σημαντική οργανωτική, οικονομική και ψυχολογική επιβάρυνση για τους ασθενείς, ιδιαίτερα όταν απαιτούνται επαναλαμβανόμενες μετακινήσεις προς μεγαλύτερα αστικά κέντρα. Επισημάνθηκε ότι αρκετοί ασθενείς αναγκάζονται να διαχειρίζονται ταυτόχρονα μετακινήσεις, οικονομικά έξοδα, αναμονές για ραντεβού και αβεβαιότητα σχετικά με τη χρονική ολοκλήρωση του διαγνωστικού ελέγχου. Όπως ανέφερε χαρακτηριστικά ένας συμμετέχων:

«Όταν κάποιος πρέπει συνέχεια να ταξιδεύει για εξετάσεις, εισιτήρια, διαμονή και συνεννοήσεις για ραντεβού, είναι λογικό να κουράζεται και να παραπονιέται.»

Παράλληλα, οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι αρκετοί εξωτερικοί ασθενείς καταφεύγουν σε ιδιωτικά εργαστήρια είτε επειδή ορισμένες εξετάσεις δεν πραγματοποιούνται στο νοσοκομείο είτε επειδή επιθυμούν να ολοκληρώσουν πιο γρήγορα τον διαγνωστικό τους έλεγχο. Όπως ανέφερε χαρακτηριστικά ένας συμμετέχων:

«Ο ασθενής πολλές φορές πρέπει να επιλέξει αν θα κάνει κάποιες εξετάσεις εδώ και τις υπόλοιπες αλλού ή αν θα πάει εξ αρχής σε ιδιωτικό εργαστήριο και θα πληρώσει το κόστος.»

Οι συμμετέχοντες ανέφεραν ακόμη ότι οι καθυστερήσεις και οι περιορισμοί δημιουργούν δυσарέσκεια τόσο στους ίδιους τους ασθενείς όσο και στους συγγενείς τους. Ωστόσο, αρκετοί επισήμαναν ότι οι περισσότεροι κάτοικοι του νησιού έχουν πλέον εξοικειωθεί με αυτές τις δυσκολίες και τις αντιμετωπίζουν ως αναμενόμενο μέρος της καθημερινής υγειονομικής πραγματικότητας ενός νησιωτικού περιβάλλοντος.

Συνολικά, τα ευρήματα αναδεικνύουν ότι οι περιορισμοί της διαγνωστικής διαδικασίας σε ένα νησιωτικό περιβάλλον επηρεάζουν άμεσα την καθημερινή εμπειρία και τη συνέχεια της φροντίδας των ασθενών. Οι καθυστερήσεις, οι επαναλαμβανόμενες μετακινήσεις, το οικονομικό κόστος και η αβεβαιότητα σχετικά με την ολοκλήρωση

του διαγνωστικού ελέγχου φαίνεται να επιβαρύνουν ιδιαίτερα τους ασθενείς που χρειάζονται συστηματική ή εξειδικευμένη παρακολούθηση. Υπό αυτή την έννοια, οι γεωγραφικοί και οργανωτικοί περιορισμοί μεταφράζονται σε άνιση εμπειρία πρόσβασης στη διαγνωστική φροντίδα, ιδιαίτερα για τις πιο ευάλωτες ομάδες ασθενών.

5.7 Εμπειρία εργασίας σε ένα νησιωτικό νοσοκομείο

Οι συμμετέχοντες περιέγραψαν την εργασία σε ένα νησιωτικό νοσοκομείο ως μια επαγγελματική εμπειρία με αυξημένες απαιτήσεις, ιδιαίτερες προκλήσεις και έντονη συναισθηματική επιβάρυνση, η οποία διαφοροποιείται σημαντικά από την εργασία σε μεγαλύτερες υγειονομικές δομές αστικών κέντρων. Τα ευρήματα αναδεικνύουν ότι η καθημερινή λειτουργία του εργαστηρίου διαμορφώνεται από περιορισμένους ανθρώπινους και τεχνολογικούς πόρους, εξάρτηση από εξωτερικές δομές και συνεχή ανάγκη προσαρμογής στις ιδιαίτερες συνθήκες ενός γεωγραφικά απομονωμένου περιβάλλοντος.

Επισημάνθηκε ότι η περιορισμένη διαθεσιμότητα εξειδικευμένων εξετάσεων, η έλλειψη εφεδρικού εξοπλισμού και η εξάρτηση από εξωτερικά κέντρα αναφοράς δημιουργούν ένα διαρκές περιβάλλον πίεσης και αβεβαιότητας. Ιδιαίτερη αναφορά έγινε στη λειτουργία του εξοπλισμού «στα όριά του», καθώς και στην απουσία εναλλακτικών λύσεων σε περιπτώσεις βλάβης. Η πίεση που προκαλεί η απουσία εφεδρικού εξοπλισμού αποτυπώνεται χαρακτηριστικά στο ακόλουθο απόσπασμα:

«Όταν δουλεύεις χωρίς backup εξοπλισμό, χωρίς δεύτερο αναλυτή, αυτό είναι ιδιαίτερα πιεστικό και επίφοβο.»

Τα ευρήματα δείχνουν ότι η επαγγελματική εμπειρία των εργαζομένων διαμορφώνεται σε μεγάλο βαθμό από τη συνεχή αίσθηση λειτουργικής ευαλωτότητας του συστήματος, καθώς ακόμη και μία τεχνική δυσλειτουργία μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τη διαγνωστική διαδικασία και τη συνολική λειτουργία του νοσοκομείου.

Παράλληλα, οι συμμετέχοντες υπογράμμισαν ότι η γεωγραφική απομόνωση του νησιού επηρεάζει άμεσα τη λειτουργία του εργαστηρίου, καθώς η προμήθεια αντιδραστηρίων, η τεχνική υποστήριξη των αναλυτών, οι διακομιδές ασθενών και η αποστολή δειγμάτων εξαρτώνται άμεσα από τις καιρικές συνθήκες, τα ακτοπλοϊκά δρομολόγια και τη δυνατότητα αεροδιακομιδής. Η εμπειρία αυτή φαίνεται να

δημιουργεί ένα διαρκές αίσθημα αβεβαιότητας σχετικά με τη δυνατότητα έγκαιρης ανταπόκρισης σε επείγοντα ή απαιτητικά περιστατικά.

Ιδιαίτερα έντονα αναδείχθηκε η συναισθηματική και ψυχολογική επιβάρυνση που βιώνουν οι επαγγελματίες υγείας, ειδικά σε περιστατικά όπου η έγκαιρη διάγνωση και η λήψη αποφάσεων συνδέονται άμεσα με τη διακομιδή ασθενών προς μεγαλύτερα νοσοκομεία. Οι συμμετέχοντες περιέγραψαν ότι αρκετές φορές καλούνται να λειτουργήσουν υπό συνθήκες μεγάλης πίεσης, χωρίς να διαθέτουν πάντοτε τα απαραίτητα διαγνωστικά μέσα για την άμεση επιβεβαίωση μιας διάγνωσης. Όπως ανέφερε χαρακτηριστικά ένας συμμετέχων:

«Πρέπει να βγάλουμε την ταχύτερη δυνατή διάγνωση χωρίς να έχουμε πάντα τα μέσα για να το κάνουμε.»

Ιδιαίτερη αναφορά έγινε σε παιδιατρικά και νεογνικά περιστατικά, τα οποία περιγράφηκαν ως ιδιαίτερα απαιτητικά για το προσωπικό. Ένας συμμετέχων ανέφερε χαρακτηριστικά:

«Όταν περιμένει ο παιδίατρος τα αποτελέσματα για να αποφασίσει αν ένα νεογνό θα μπει σε ελικόπτερο για Αθήνα, η πίεση είναι τεράστια.»

Το εύρημα αυτό δείχνει ότι η εργαστηριακή εργασία συνδέεται άμεσα με κρίσιμες θεραπευτικές αποφάσεις, γεγονός που ενισχύει το αίσθημα ευθύνης και επαγγελματικής πίεσης των εργαζομένων.

Οι συνεντεύξεις αποκαλύπτουν ότι η εργασία σε ένα μικρό νησιωτικό περιβάλλον διαφοροποιείται σημαντικά λόγω της στενής κοινωνικής σχέσης μεταξύ προσωπικού, ασθενών και συγγενών. Σε αντίθεση με τα μεγάλα αστικά νοσοκομεία, οι επαγγελματίες υγείας γνωρίζουν προσωπικά μεγάλο μέρος των ασθενών και των οικογενειών τους, γεγονός που ενισχύει τη συναισθηματική εμπλοκή και την αίσθηση προσωπικής ευθύνης. Η προσωπική διάσταση της πίεσης αποτυπώνεται χαρακτηριστικά στην ακόλουθη φράση:

«Εδώ όλοι γνωρίζουν όλους, επομένως η πίεση γίνεται και προσωπική.»

Υποδηλώνεται συνεπώς ότι σε ένα μικρό νησιωτικό περιβάλλον τα όρια μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής εμπλοκής τείνουν να γίνονται λιγότερο διακριτά, ενισχύοντας τη συναισθηματική επιβάρυνση των εργαζόμενων.

Οι συμμετέχοντες ανέφεραν επίσης ότι αρκετές φορές αισθάνονται πως οι περιορισμοί του συστήματος προσωποποιούνται στους ίδιους, καθώς οι ασθενείς και οι συγγενείς συχνά αποδίδουν στο προσωπικό την ευθύνη για καθυστερήσεις ή ελλείψεις του συστήματος υγείας. Ένας συμμετέχων ανέφερε χαρακτηριστικά:

«Η ανεπάρκεια του συστήματος καταλογίζεται στο προσωπικό του εργαστηρίου.»

Παράλληλα, αναφέρθηκε ότι η συνεχής επαφή με σοβαρά περιστατικά, οι πιέσεις από συγγενείς και κλινικούς ιατρούς, καθώς και η ανάγκη ταχείας λήψης αποφάσεων δημιουργούν υψηλό επίπεδο επαγγελματικής και ψυχολογικής επιβάρυνσης.

Ωστόσο, παρά τις δυσκολίες, οι συμμετέχοντες περιέγραψαν και θετικές διαστάσεις της εργασίας σε ένα μικρό νησιωτικό νοσοκομείο. Η μικρή κλίμακα του τμήματος φαίνεται να ενισχύει την ομαδικότητα, τη συνεργασία και την ανάπτυξη κοινής στάσης απέναντι στις καθημερινές προκλήσεις. Όπως ανέφερε χαρακτηριστικά ένας συμμετέχων:

«Λειτουργούμε σαν ομάδα και προσπαθούμε να έχουμε κοινή στάση απέναντι στις απαιτήσεις.»

Επιπλέον, οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι το προσωπικό συχνά λειτουργεί με ιδιαίτερη ευελιξία και κοινωνική ευαισθησία, προσπαθώντας να καλύψει κενά του συστήματος και να διευκολύνει την πρόσβαση των ασθενών στη διαγνωστική φροντίδα.

Αναφέρθηκαν χαρακτηριστικά παραδείγματα:

- εξυπηρέτησης ηλικιωμένων χωρίς ραντεβού,
- εξυπηρέτησης ασθενών εκτός ωραρίου,
- προτεραιοποίησης κατοίκων γειτονικών νησιών,
- καθώς και υποστήριξης μικρότερων νησιωτικών δομών υγείας.

Ένας συμμετέχων ανέφερε χαρακτηριστικά:

«Προσπαθούμε μόνοι μας να εντοπίζουμε κενά και να τα διορθώνουμε ώστε να εξυπηρετείται ο κόσμος με τη λιγότερη δυνατή ταλαιπωρία.»

Συνολικά, τα ευρήματα αναδεικνύουν ότι η εργασία σε ένα νησιωτικό νοσοκομείο συνδέεται με αυξημένη επαγγελματική ευθύνη, συνεχή προσαρμογή και σημαντική ψυχολογική επιβάρυνση. Παράλληλα, φαίνεται ότι οι επαγγελματίες υγείας αναπτύσσουν άτυπες πρακτικές συνεργασίας, ευελιξίας και προσωπικής εμπλοκής, προκειμένου να διατηρηθεί η συνέχεια της διαγνωστικής φροντίδας παρά τους οργανωτικούς και γεωγραφικούς περιορισμούς.

5.8 Προτάσεις βελτίωσης

Οι συμμετέχοντες διατύπωσαν σειρά προτάσεων σχετικά με τη βελτίωση της λειτουργίας του εργαστηρίου και της συνολικής διαγνωστικής διαδικασίας στο νησιωτικό νοσοκομείο. Οι προτάσεις αυτές αφορούσαν κυρίως την αναβάθμιση του εξοπλισμού, την ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού, την ενσωμάτωση νέων διαγνωστικών εξετάσεων, τη βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων του προσωπικού και την αποτελεσματικότερη οργάνωση της διαχείρισης δειγμάτων και αποτελεσμάτων.

Κεντρική θέση στις προτάσεις των συμμετεχόντων κατείχε η ανάγκη αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού του εργαστηριακού εξοπλισμού. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι η ύπαρξη νεότερων και τεχνολογικά πιο σύγχρονων αναλυτών θα μπορούσε να βελτιώσει σημαντικά τόσο την ταχύτητα όσο και την ποιότητα της διαγνωστικής διαδικασίας. Οι συμμετέχοντες συνέδεσαν τον εκσυγχρονισμό του εξοπλισμού με μεγαλύτερη αξιοπιστία των αποτελεσμάτων και μείωση των οργανωτικών καθυστερήσεων.

Παράλληλα, αρκετοί συμμετέχοντες τόνισαν την ανάγκη ύπαρξης εφεδρικού (backup) εξοπλισμού, κυρίως δεύτερου βιοχημικού αναλυτή, ώστε να διασφαλίζεται η συνέχεια της λειτουργίας του εργαστηρίου σε περιπτώσεις τεχνικών βλαβών.

Η ανάγκη εφεδρικού εξοπλισμού διατυπώθηκε χαρακτηριστικά ως εξής:

«Το βασικότερο είναι backup εξοπλισμός. Να μπορούμε σε περίπτωση βλάβης να λειτουργήσουμε με δεύτερο αναλυτή.»

Το εύρημα αυτό δείχνει ότι η τεχνολογική επάρκεια δεν συνδέεται μόνο με τη βελτίωση της παραγωγικότητας, αλλά και με τη μείωση της οργανωτικής ευαλωτότητας του εργαστηρίου απέναντι σε τεχνικές δυσλειτουργίες.

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε επίσης στην ανάγκη ενσωμάτωσης νέων εξετάσεων στον κατάλογο του εργαστηρίου, με στόχο τη μείωση της εξάρτησης από εξωτερικά εργαστήρια και τη συντόμευση του χρόνου λήψης αποτελεσμάτων. Οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι αρκετές εξετάσεις υψηλής κλινικής σημασίας εξακολουθούν να μην πραγματοποιούνται στο νοσοκομείο, γεγονός που επηρεάζει άμεσα τη διαγνωστική και θεραπευτική διαχείριση των ασθενών. Η ανάγκη ενσωμάτωσης τέτοιου είδους εξετάσεων αποτυπώνεται χαρακτηριστικά στο ακόλουθο απόσπασμα:

«Θα μπορούσαμε να ενσωματώσουμε αιμοκαλλιέργειες, το οποίο είναι πολύ βασικό.»

Ωστόσο, αρκετοί συμμετέχοντες αναγνώρισαν ότι η πλήρης κάλυψη όλων των εξετάσεων δεν θεωρείται ρεαλιστική, ιδιαίτερα για εξετάσεις χαμηλής συχνότητας, λόγω οικονομικών και οργανωτικών περιορισμών.

Υπογραμμίστηκε ότι η ενσωμάτωση νέων εξετάσεων θα πρέπει να βασίζεται στις πραγματικές ανάγκες του τοπικού πληθυσμού, στη συχνότητα ζήτησης και στη συνεργασία μεταξύ εργαστηριακών και κλινικών ιατρών.

Ένα ακόμη σημαντικό εύρημα αφορούσε την ανάγκη ενίσχυσης της εκπαίδευσης και της τεχνικής κατάρτισης του προσωπικού, ιδιαίτερα σε θέματα ψηφιακών συστημάτων και τεχνολογίας. Οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι η σταδιακή ψηφιοποίηση των διαδικασιών δημιουργήσε νέες απαιτήσεις, τις οποίες μέρος του προσωπικού δυσκολεύεται να παρακολουθήσει. Όπως ανέφερε χαρακτηριστικά ένας συμμετέχων:

«Θέλουμε εκπαίδευση στα ψηφιακά μέσα. Χωλαίνουμε πάρα πολύ εκεί.»

Αναγνωρίστηκε επομένως ότι η τεχνολογική αναβάθμιση δεν μπορεί να είναι αποτελεσματική χωρίς αντίστοιχη εκπαίδευση του προσωπικού.

Το εύρημα αυτό αναδεικνύει ότι η βελτίωση της διαγνωστικής διαδικασίας δεν εξαρτάται αποκλειστικά από την προμήθεια τεχνολογικού εξοπλισμού, αλλά και από την ανάπτυξη των απαραίτητων γνώσεων και δεξιοτήτων για την αποτελεσματική αξιοποίηση του.

Πέρα από τον εξοπλισμό και την εκπαίδευση, οι συμμετέχοντες ανέφεραν ως σημαντική ανάγκη την ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού. Η έλλειψη προσωπικού φαίνεται να επηρεάζει τόσο τη λειτουργία του εργαστηρίου όσο και τη διαχείριση του αυξημένου φόρτου εργασίας.

Επιπλέον, ένας συμμετέχων ανέφερε ότι ο διαχωρισμός των ενοποιημένων εργαστηριακών τμημάτων, σε συνδυασμό με την αντίστοιχη ενίσχυση του προσωπικού, θα μπορούσε να βελτιώσει σημαντικά τη λειτουργία του εργαστηρίου και τη συνολική οργάνωση της διαγνωστικής διαδικασίας. Σύμφωνα με την άποψη αυτή, η λειτουργία ενός ενιαίου εργαστηριακού τμήματος οδηγεί συχνά σε αλληλοεπικάλυψη αρμοδιοτήτων και αυξημένη πίεση στο προσωπικό, ιδιαίτερα κατά τις ώρες αυξημένου φόρτου εργασίας.

Ταυτόχρονα, αναδείχθηκε η ανάγκη καλύτερου συντονισμού μεταξύ κλινικών τμημάτων και εργαστηρίου, ιδιαίτερα ως προς τον χρόνο παραγγελίας και αποστολής των εξετάσεων.

Επιπλέον, προτάθηκε η δημιουργία απευθείας συνεργασίας μεταξύ του νοσοκομείου και μεγάλων κέντρων αναφοράς στην Αθήνα, χωρίς τη μεσολάβηση ιδιωτικών εργαστηρίων, με στόχο τη μείωση τόσο του χρόνου αναμονής όσο και της οργανωτικής επιβάρυνσης της διαδικασίας. Όπως ανέφερε χαρακτηριστικά ένας συμμετέχων:

«Ίσως να μειωνόταν ο χρόνος αν στέλναμε απευθείας τα δείγματα σε κέντρα αναφοράς.»

Συνολικά, οι προτάσεις των συμμετεχόντων αναδεικνύουν ότι η βελτίωση της διαγνωστικής διαδικασίας σε ένα νησιωτικό νοσοκομείο απαιτεί πολυεπίπεδες παρεμβάσεις, οι οποίες περιλαμβάνουν αναβάθμιση εξοπλισμού, ενίσχυση ανθρώπινου δυναμικού, ενσωμάτωση νέων εξετάσεων, ενίσχυση ψηφιακών δεξιοτήτων, οργανωτική αναδιάρθρωση, καθώς και ανάπτυξη αποτελεσματικότερων δικτύων συνεργασίας με μεγαλύτερα νοσοκομεία και κέντρα αναφοράς.

Τα ευρήματα αυτά υπογραμμίζουν ότι η διασφάλιση ισότιμης πρόσβασης στη διαγνωστική φροντίδα σε νησιωτικές περιοχές δεν εξαρτάται αποκλειστικά από την ατομική προσπάθεια των επαγγελματιών υγείας, αλλά απαιτεί ευρύτερο θεσμικό σχεδιασμό, επένδυση σε υποδομές και συστηματική υποστήριξη των περιφερειακών υγειονομικών δομών.

5.9 Σύνοψη ευρημάτων

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας αναδεικνύουν ότι η διαγνωστική διαδικασία σε ένα νησιωτικό νοσοκομείο διαμορφώνεται από ένα σύνθετο πλέγμα οργανωτικών, τεχνικών, γεωγραφικών και ανθρώπινων παραγόντων. Η λειτουργία του εργαστηρίου δεν εξαρτάται αποκλειστικά από τη διαθεσιμότητα τεχνολογικού εξοπλισμού ή εξετάσεων, αλλά και από τη δυνατότητα συντονισμού διαφορετικών επαγγελματικών ομάδων, τη διαχείριση της διαγνωστικής πληροφορίας, τη διατήρηση της ποιότητας των δειγμάτων και τη συνεχή προσαρμογή του προσωπικού στις ιδιαίτερες απαιτήσεις του νησιωτικού περιβάλλοντος.

Παράλληλα, τα ευρήματα δείχνουν ότι στο συγκεκριμένο πλαίσιο οι γεωγραφικοί περιορισμοί διαπερνούν το σύνολο της διαγνωστικής διαδικασίας. Η εξάρτηση από εξωτερικά εργαστήρια, μεταφορικά δίκτυα, τεχνική υποστήριξη και πληροφοριακά συστήματα δημιουργεί συνθήκες αυξημένης οργανωτικής ευαλωτότητας, οι οποίες επηρεάζουν τόσο τους επαγγελματίες υγείας όσο και τους ασθενείς. Οι καθυστερήσεις, οι μετακινήσεις προς μεγαλύτερα αστικά κέντρα και η ανάγκη διαχείρισης πολλαπλών οργανωτικών δυσκολιών φαίνεται να επιβαρύνουν ιδιαίτερα τις ευάλωτες ομάδες ασθενών και να ενισχύουν προϋπάρχουσες υγειονομικές ανισότητες.

Τέλος, οι συνεντεύξεις αποκάλυψαν ότι η καθημερινή λειτουργία του εργαστηρίου στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην εμπειρία, την ευελιξία και την προσωπική δέσμευση των επαγγελματιών υγείας, οι οποίοι συχνά αναπτύσσουν άτυπες πρακτικές συνεργασίας και προσαρμογής προκειμένου να διατηρηθεί η συνέχεια της διαγνωστικής φροντίδας. Οι προτάσεις βελτίωσης που διατυπώθηκαν από τους συμμετέχοντες υποδηλώνουν ότι η αντιμετώπιση των διαγνωστικών ανισοτήτων σε νησιωτικές περιοχές απαιτεί πολυεπίπεδες παρεμβάσεις, οι οποίες περιλαμβάνουν ενίσχυση υποδομών και ανθρώπινου δυναμικού, βελτίωση της διαλειτουργικότητας

των συστημάτων και ανάπτυξη σταθερότερων δικτύων συνεργασίας με μεγαλύτερα κέντρα αναφοράς.

6 Συζήτηση

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας δείχνουν ότι η διαγνωστική διαδικασία σε ένα νησιωτικό νοσοκομείο αποτελεί σύνθετη οργανωτική και κοινωνική λειτουργία, η οποία επηρεάζεται από ανθρώπινους, τεχνολογικούς και γεωγραφικούς παράγοντες. Η λειτουργία του εργαστηρίου δεν περιορίζεται στην τεχνική εκτέλεση εξετάσεων, αλλά συνδέεται άμεσα με τη δυνατότητα του συστήματος να παρέχει έγκαιρη και ποιοτική φροντίδα, γεγονός που συμφωνεί με τη βιβλιογραφία που προσεγγίζει την πρόσβαση στην υγεία ως αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης μεταξύ υπηρεσιών, επαγγελματιών υγείας και πραγματικών δυνατοτήτων πρόσβασης του πληθυσμού (Levesque et al., 2013). Από αυτή την οπτική, η διαγνωστική διαδικασία δεν αποτελεί μια ουδέτερη τεχνική λειτουργία, αλλά έναν κρίσιμο οργανωτικό μηχανισμό μέσω του οποίου οι δυνατότητες και οι περιορισμοί του συστήματος υγείας μεταφράζονται σε πραγματικές εμπειρίες ισότητας ή ανισότητας πρόσβασης για τους ασθενείς.

Η περίπτωση της Καλύμνου αναδεικνύει ότι η ανισότητα στην πρόσβαση στη φροντίδα δεν αφορά μόνο τη γεωγραφική παρουσία υπηρεσιών υγείας, αλλά και τη δυνατότητα έγκαιρης, συνεχούς και οργανωτικά σταθερής πρόσβασης στη διαγνωστική διαδικασία. Με αυτόν τον τρόπο, η διαγνωστική λειτουργία αποτελεί αυτόνομη διάσταση της υγειονομικής ισότητας.

Τα δεδομένα κατέδειξαν αυξημένο φόρτο εργασίας, περιορισμένη στελέχωση και ανάγκη αλληλοεπικάλυψης ρόλων, στοιχεία που δημιουργούν συνθήκες επαγγελματικής επιβάρυνσης και οργανωτικής πίεσης. Παρόμοιες δυσκολίες έχουν περιγραφεί και στη διεθνή βιβλιογραφία σχετικά με την κρίση ανθρώπινου δυναμικού στην υγεία και τις δυσκολίες στελέχωσης περιφερειακών δομών (WHO, 2006; Humphreys et al., 2008). Ταυτόχρονα, η καθημερινή λειτουργία του εργαστηρίου φάνηκε να βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην εμπειρία, την προσωπική ευθύνη και την άτυπη συνεργασία μεταξύ των εργαζομένων. Στην πράξη, η λειτουργικότητα του συστήματος εξαρτάται όχι μόνο από τυπικούς οργανωτικούς μηχανισμούς αλλά και από την άτυπη εργασία και εμπειρία των επαγγελματιών υγείας. Η πρακτική αυτή ενισχύει βραχυπρόθεσμα τη συνοχή της εργαστηριακής λειτουργίας, παράλληλα όμως καθιστά τη συνέχεια της διαγνωστικής διαδικασίας εξαρτημένη από συγκεκριμένα

πρόσωπα και όχι από σταθερές θεσμικές δομές (Wiig et al., 2020). Το εύρημα αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς δείχνει ότι η ανθεκτικότητα της διαγνωστικής λειτουργίας στις μικρές νησιωτικές δομές δεν παράγεται αποκλειστικά μέσα από σταθερούς θεσμικούς μηχανισμούς, αλλά σε μεγάλο βαθμό μέσα από την προσωπική υπερπροσπάθεια, την εμπειρική γνώση και την άτυπη ανάληψη ευθύνης από τους επαγγελματίες υγείας. Η βιωσιμότητα της καθημερινής λειτουργίας φαίνεται να εξαρτάται συχνά από την ικανότητα των ίδιων των εργαζομένων να αντισταθμίζουν οργανωτικές αδυναμίες του συστήματος, γεγονός που ενδέχεται να μεταφέρει σιωπηλά μέρος της θεσμικής ευθύνης από τις δομές και τις πολιτικές υγείας στο ανθρώπινο δυναμικό της πρώτης γραμμής.

Ιδιαίτερα προβληματική αναδείχθηκε η προαναλυτική φάση της διαγνωστικής διαδικασίας. Προβλήματα όπως ακατάλληλα δείγματα, λανθασμένη ταυτοποίηση και δυσκολίες μεταφοράς επηρεάζουν άμεσα την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων και τη συνέχεια της φροντίδας, επιβεβαιώνοντας έρευνες που ανέδειξαν την προαναλυτική φάση ως βασική πηγή εργαστηριακών σφαλμάτων (Plebani, 2006; Lippi et al., 2011).

Επιπλέον, παρατηρήθηκαν προβλήματα διαλειτουργικότητας μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων και άνιση κατανομή ψηφιακών δεξιοτήτων μεταξύ του προσωπικού. Παρότι τα νέα πληροφοριακά συστήματα και οι αυτοματοποιημένες διαδικασίες φαίνεται να μειώνουν τον κίνδυνο ανθρώπινου λάθους, η οργανωτική ασυνέχεια και η εξάρτηση από περιορισμένο αριθμό εργαζομένων με αυξημένη τεχνογνωσία δημιουργούν νέες μορφές ευαλωτότητας. Αντίστοιχα ζητήματα έχουν αναφερθεί και στη βιβλιογραφία για τη διαλειτουργικότητα των πληροφοριακών συστημάτων υγείας και το ψηφιακό χάσμα στον χώρο της υγείας (Kruse et al., 2018; van Dijk, 2020).

Η μελέτη στο νοσοκομείο Καλύμνου αναδεικνύει τη νησιωτικότητα όχι μόνο ως γεωγραφικό περιορισμό, αλλά και ως παράγοντα που διαμορφώνει συνολικά τη λειτουργία της διαγνωστικής διαδικασίας. Οι καθυστερήσεις, η εξάρτηση από εξωτερικά δίκτυα και η ευαλωτότητα των τεχνικών υποδομών δημιουργούν συνθήκες οργανωτικής επισφάλειας. Αποδεικνύεται ότι, η γεωγραφική απόσταση δεν λειτουργεί μόνο ως φυσικός περιορισμός, αλλά μετατρέπεται σε χρονική, οργανωτική και διαγνωστική ανισότητα, καθώς η τυπική ύπαρξη νοσοκομειακής δομής δεν αρκεί από μόνη της για να διασφαλίσει ισότιμη και συνεχή πρόσβαση σε εξειδικευμένη

διαγνωστική φροντίδα. Το εύρημα αυτό αναδεικνύει ότι οι υγειονομικές ανισότητες στις νησιωτικές περιοχές δεν παράγονται αποκλειστικά από την απουσία υπηρεσιών, αλλά και από τη διαφορετική λειτουργική ικανότητα των δομών να ανταποκριθούν έγκαιρα και με συνέχεια στις διαγνωστικές ανάγκες του πληθυσμού. Παράλληλα, η ανάγκη άτυπης διαχείρισης κρίσεων μεταφέρει σημαντικό μέρος της λειτουργικής ευθύνης στο προσωπικό. Η έρευνα μπορεί ακόμη να συνδεθεί με τη σύγχρονη συζήτηση για τη διαγνωστική ισότητα, σύμφωνα με την οποία η πρόσβαση σε έγκαιρες και αξιόπιστες διαγνωστικές υπηρεσίες αποτελεί βασική προϋπόθεση αποτελεσματικής φροντίδας και περιορισμού των υγειονομικών ανισοτήτων (Fleming et al., 2021).

Ιδιαίτερη σημασία αποκτά και η συναισθηματική επιβάρυνση των επαγγελματιών υγείας που εργάζονται σε ένα μικρό νησιωτικό νοσοκομείο. Η συνεχής πίεση, η απουσία εφεδρικών λύσεων και η ανάγκη λήψης κρίσιμων αποφάσεων υπό περιορισμούς δημιουργούν συνθήκες αυξημένου επαγγελματικού στρες και burnout, όπως έχει καταγραφεί και από τους Maslach & Leiter, (2016). Η επιβάρυνση αυτή φαίνεται να ενισχύεται περαιτέρω από τη μικρή κοινωνική κλίμακα του νησιωτικού περιβάλλοντος, όπου οι επαγγελματίες υγείας δεν λειτουργούν ως απρόσωποι επαγγελματίες ενός μεγάλου συστήματος, αλλά συχνά γνωρίζουν προσωπικά τους ασθενείς και τις οικογένειές τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, οι οργανωτικοί περιορισμοί και οι δυσλειτουργίες του συστήματος τείνουν να βιώνονται περισσότερο ως προσωπική και ηθική ευθύνη από τους ίδιους τους εργαζομένους, γεγονός που ενδέχεται να ενισχύει τη συναισθηματική εξουθένωση και την ψυχολογική επιβάρυνση.

Συνολικά, διαμορφώθηκε η εικόνα ότι η διαγνωστική διαδικασία σε ένα νησιωτικό νοσοκομείο δεν καθορίζεται μόνο από τεχνολογικούς ή οικονομικούς πόρους, αλλά και από την ικανότητα του προσωπικού να διαχειρίζεται οργανωτικές αδυναμίες και γεωγραφικούς περιορισμούς, λειτουργώντας ουσιαστικά ως κρίσιμος μηχανισμός διατήρησης της πρόσβασης στη φροντίδα. Επομένως, η μελέτη αναδεικνύει ότι η διαγνωστική ισότητα δεν εξαρτάται μόνο από το αν μια υπηρεσία υπάρχει τυπικά σε έναν τόπο, αλλά από το αν μπορεί να λειτουργεί με συνέχεια, αξιοπιστία και θεσμική υποστήριξη στις πραγματικές συνθήκες του νησιωτικού περιβάλλοντος όπως αυτές περιγράφηκαν στην παρούσα εργασία.

Συμβολή της παρούσας έρευνας

Η παρούσα εργασία συμβάλλει στη μελέτη των υγειονομικών ανισοτήτων προσεγγίζοντας μια σχετικά περιορισμένα διερευνημένη διάσταση της φροντίδας υγείας: τη διαγνωστική ισότητα και ειδικότερα τον ρόλο των εργαστηριακών υπηρεσιών στη διασφάλιση ισότιμης πρόσβασης σε νησιωτικές και γεωγραφικά απομακρυσμένες περιοχές.

Η εργαστηριακή διάγνωση αναδείχθηκε ως κρίσιμος οργανωτικός και κοινωνικός μηχανισμός, ο οποίος επηρεάζει άμεσα την έγκαιρη και ασφαλή φροντίδα των ασθενών. Η πρόσβαση στη διάγνωση επηρεάζεται από παράγοντες όπως η στελέχωση, η γεωγραφική απομόνωση, οι μεταφορές δειγμάτων, η διαλειτουργικότητα των πληροφοριακών συστημάτων και η οργανωτική επάρκεια των υπηρεσιών. Παράλληλα, η εργασία αναδεικνύει ότι οι γεωγραφικές ανισότητες δεν εκδηλώνονται μόνο ως απουσία υπηρεσιών, αλλά και ως επιμήκυνση του διαγνωστικού χρόνου, ασυνέχεια της πληροφορίας και αυξημένο κόστος πρόσβασης για τους ασθενείς.

Ιδιαίτερη συμβολή της μελέτης αποτελεί και η ανάδειξη του συχνά «αόρατου» ρόλου του εργαστηριακού προσωπικού, το οποίο δεν περιορίζεται στην εκτέλεση εξετάσεων, αλλά συμμετέχει ενεργά στον συντονισμό, στη διαχείριση κινδύνου και στη διατήρηση της συνέχειας της φροντίδας. Τέλος, η έρευνα υποστηρίζει ότι η ενίσχυση της διαγνωστικής λειτουργίας των νησιωτικών νοσοκομείων αποτελεί ουσιαστικό ζήτημα πολιτικής υγείας και βασική προϋπόθεση για τη μείωση των γεωγραφικών και υγειονομικών ανισοτήτων.

Περιορισμοί της έρευνας

Παρά τη συμβολή της παρούσας μελέτης στην κατανόηση της διαγνωστικής διαδικασίας σε ένα νησιωτικό νοσοκομείο, ορισμένοι περιορισμοί θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την ερμηνεία των ευρημάτων. Αρχικά, η έρευνα πραγματοποιήθηκε ως μελέτη περίπτωσης (case study) αποκλειστικά στο Γενικό Νοσοκομείο Καλύμνου, γεγονός που περιορίζει τη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων σε άλλα νησιωτικά ή περιφερειακά νοσοκομεία, καθώς κάθε δομή λειτουργεί μέσα σε διαφορετικές οργανωτικές, γεωγραφικές και κοινωνικές συνθήκες.

Επιπλέον, το δείγμα ήταν σχετικά μικρό. Αν και θεωρείται επαρκές για ποιοτική έρευνα και επέτρεψε θεματική επανάληψη των δεδομένων, δεν επιτρέπει ποσοτική αποτύπωση ή στατιστικές συγκρίσεις μεταξύ επαγγελματικών ομάδων. Τα δεδομένα βασίστηκαν στις προσωπικές εμπειρίες και υποκειμενικές αντιλήψεις των συμμετεχόντων, αποτυπώνοντας τον τρόπο με τον οποίο οι ίδιοι βιώνουν και ερμηνεύουν τη λειτουργία του εργαστηρίου. Επιπλέον, η έρευνα δεν περιέλαβε ποσοτικά δεδομένα, όπως χρόνους αναμονής, αριθμό αποσπελλόμενων εξετάσεων, συχνότητα προαναλυτικών σφαλμάτων ή οικονομικό κόστος, ούτε την άμεση οπτική των ασθενών και των συγγενών τους, στοιχεία που θα μπορούσαν να προσφέρουν πιο ολοκληρωμένη εικόνα της διαγνωστικής διαδικασίας και των επιπτώσεών της.

Ένας ακόμη περιορισμός αφορά τη θέση του ερευνητή στο υπό μελέτη πεδίο. Η ποιοτική έρευνα αναγνωρίζει ότι ο ερευνητής αποτελεί ενεργό μέρος της ερευνητικής διαδικασίας και ότι η επαγγελματική εγγύτητα με το αντικείμενο μπορεί να επηρεάσει τη συλλογή και ερμηνεία των δεδομένων (Berger, 2015), παρά την προσπάθεια διατήρησης αναστοχαστικής και κριτικής στάσης.

Παρά τους περιορισμούς αυτούς, η παρούσα έρευνα προσφέρει σημαντικά ποιοτικά δεδομένα σχετικά με τη λειτουργία της διαγνωστικής διαδικασίας σε ένα νησιωτικό νοσοκομείο και μπορεί να αποτελέσει βάση για μελλοντικές συγκριτικές ποιοτικές και ποσοτικές μελέτες σε περιφερειακές και νησιωτικές δομές υγείας.

Προτάσεις παρεμβάσεων πολιτικής υγείας

Η ανάλυση των δεδομένων υπογραμμίζει την ανάγκη για ευρύτερο και περισσότερο ολοκληρωμένο σχεδιασμό πολιτικής υγείας, ο οποίος θα λαμβάνει υπόψη τις ιδιαίτερες γεωγραφικές, οργανωτικές και κοινωνικές συνθήκες των νησιωτικών περιοχών.

Αρχικά, ιδιαίτερη σημασία φαίνεται να έχει η ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού των περιφερειακών και νησιωτικών δομών υγείας. Όπως διαπιστώθηκε, η λειτουργία του εργαστηρίου βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην προσωπική υπερπροσπάθεια των εργαζομένων, στην αλληλοκάλυψη ρόλων και στην άτυπη διαχείριση οργανωτικών δυσκολιών. Στο πλαίσιο αυτό, απαιτείται ανάπτυξη ειδικών πολιτικών προσέλκυσης και διατήρησης επαγγελματιών υγείας στις νησιωτικές περιοχές. Τέτοιες πολιτικές θα

μπορούσαν να συνδυάζουν οικονομικά, επαγγελματικά και εκπαιδευτικά κίνητρα για τη διατήρηση προσωπικού στις νησιωτικές περιοχές.

Προκύπτει επίσης η ανάγκη ενίσχυσης της οργανωτικής ανθεκτικότητας (organizational resilience) των νησιωτικών νοσοκομείων. Η απουσία εφεδρικού εξοπλισμού και οι δυσκολίες άμεσης τεχνικής υποστήριξης δυσχεραίνουν τη διατήρηση αδιάλειπτης διαγνωστικής λειτουργίας σε περιπτώσεις βλάβης. Με γνώμονα τα παραπάνω, προτείνεται η ανάπτυξη εθνικού σχεδίου ενίσχυσης της διαγνωστικής υποδομής των νησιωτικών νοσοκομείων, το οποίο θα περιλαμβάνει:

- αναβάθμιση βασικών αναλυτών,
- πρόβλεψη backup εξοπλισμού για επείγουσες περιπτώσεις,
- ταχύτερους μηχανισμούς τεχνικής υποστήριξης,
- στρατηγικό σχεδιασμό για τη διαχείριση βλαβών.

Βαρύνουσα σημασία αποκτά η ανάπτυξη πολιτικών διαγνωστικής αποκέντρωσης. Η έρευνα κατέδειξε ότι η ανάγκη αποστολής μεγάλου αριθμού εξετάσεων προς εξωτερικά εργαστήρια ή κέντρα αναφοράς επιμηκύνει τη διαγνωστική διαδρομή, αυξάνει τις απαιτήσεις συντονισμού και μεταφέρει μέρος του κόστους πρόσβασης στους ασθενείς. Παρότι δεν είναι ρεαλιστικό κάθε μικρό νοσοκομείο να διαθέτει το σύνολο των εξειδικευμένων διαγνωστικών δυνατοτήτων, φαίνεται αναγκαίο να υπάρξει στρατηγική προτεραιοποίηση εξετάσεων υψηλής κλινικής σημασίας και συχνής χρήσης, οι οποίες θα μπορούσαν να ενσωματωθούν σταδιακά σε περιφερειακές δομές. Επιπρόσθετα, η δημιουργία θεσμοθετημένων συνεργασιών μεταξύ νησιωτικών νοσοκομείων, πανεπιστημιακών κέντρων και εξειδικευμένων εργαστηρίων αναφοράς θα μπορούσε να περιορίσει τις καθυστερήσεις, να ενισχύσει τη συνέχεια της διαγνωστικής πληροφορίας και να μειώσει την ανάγκη μετακίνησης των ασθενών προς τα μεγάλα αστικά κέντρα.

Σημαντικό ζήτημα που ανέδειξε η έρευνα αποτελεί επίσης η ανάγκη βελτίωσης της ψηφιακής διαλειτουργικότητας των πληροφοριακών συστημάτων υγείας. Η χρήση διαφορετικών λογισμικών μεταξύ εργαστηρίων, κλινικών και εξωτερικών δομών φαίνεται να δημιουργεί σημαντικά προβλήματα ασυνέχειας της πληροφορίας και αυξημένη γραφειοκρατική επιβάρυνση. Για τον λόγο αυτό, κρίνεται ιδιαίτερα

σημαντική η ανάπτυξη εθνικής στρατηγικής ψηφιακής διασύνδεσης των εργαστηριακών υπηρεσιών. Η στρατηγική αυτή θα μπορούσε να περιλαμβάνει:

ενιαία πρότυπα διαλειτουργικότητας,

ασφαλή ανταλλαγή εργαστηριακών δεδομένων,

αυτοματοποιημένη ενσωμάτωση αποτελεσμάτων στον ηλεκτρονικό φάκελο ασθενούς,

καθώς και δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας μεταξύ διαφορετικών δομών υγείας.

Συγχρόνως, η τεχνολογική αναβάθμιση δεν είναι αποτελεσματική χωρίς αντίστοιχη επένδυση στις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού. Απαιτείται συστηματική ανάπτυξη προγραμμάτων εκπαίδευσης και διαρκούς υποστήριξης των επαγγελματιών υγείας σε θέματα πληροφοριακών συστημάτων, εργαστηριακής τεχνολογίας και διαχείρισης ψηφιακών διαδικασιών.

Όσον αφορά τις ανισότητες πρόσβασης στη διάγνωση φάνηκε να επηρεάζονται ιδιαίτερα οι πιο ευάλωτοι ασθενείς, όπως οι χρονίως πάσχοντες, οι ογκολογικοί ασθενείς και οι πολυμεταγγιζόμενοι. Για τις ομάδες αυτές, η ανάγκη μετακίνησης προς μεγαλύτερα νοσοκομεία ή ιδιωτικά εργαστήρια συνεπάγεται όχι μόνο οικονομική αλλά και σημαντική ψυχολογική και κοινωνική επιβάρυνση. Επιτακτική κρίνεται η ανάπτυξη περισσότερο ασθενοκεντρικών πολιτικών υγείας, οι οποίες θα λαμβάνουν υπόψη όχι μόνο τη διαθεσιμότητα των υπηρεσιών αλλά και το συνολικό κόστος πρόσβασης για τον ασθενή. Αυτό θα μπορούσε να επιτευχθεί με την ενίσχυση των τηλεϊατρικών και τηλεδιαγνωστικών εφαρμογών και της απομακρυσμένης επιστημονικής υποστήριξης.

Η ισότητα στην υγεία δεν μπορεί να διασφαλιστεί μέσω ενιαίων πολιτικών που εφαρμόζονται χωρίς προσαρμογή στις ιδιαιτερότητες των νησιωτικών περιοχών. Αντίθετα, απαιτούνται στοχευμένες πολιτικές περιφερειακής υγείας που θα λαμβάνουν υπόψη, τις γεωγραφικές αποστάσεις, τη δυσκολία μετακινήσεων, τις ιδιαιτερότητες της στελέχωσης, τη λειτουργική απομόνωση, καθώς και τη μεγαλύτερη ευαλωτότητα των μικρών δομών υγείας σε τεχνικές ή οργανωτικές δυσλειτουργίες.

Συμπεράσματα

Η περίπτωση του Γενικού Νοσοκομείου Καλύμνου αποκαλύπτει ότι η νησιωτικότητα, οι περιορισμοί στελέχωσης, η εξάρτηση από εξωτερικά εργαστήρια και οι οργανωτικές δυσκολίες επηρεάζουν την ταχύτητα, τη συνέχεια και την αξιοπιστία της διαγνωστικής φροντίδας, επιβαρύνοντας ιδιαίτερα τους ασθενείς που χρειάζονται συστηματική ή εξειδικευμένη παρακολούθηση.

Παράλληλα, επισημαίνεται ο καθοριστικός αλλά συχνά «αόρατος» ρόλος του εργαστηριακού προσωπικού στη διατήρηση της λειτουργικότητας του συστήματος. Η καθημερινή διαχείριση των οργανωτικών δυσκολιών, των τεχνικών προβλημάτων και των διαγνωστικών περιορισμών φαίνεται να βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην εμπειρία, την προσαρμοστικότητα και την προσωπική υπευθυνότητα των επαγγελματιών υγείας. Ωστόσο, η διατήρηση της ισότητας πρόσβασης στη διάγνωση δεν μπορεί να εξαρτάται αποκλειστικά από την επαγγελματική υπερπροσπάθεια του προσωπικού, αλλά απαιτεί συστηματική θεσμική υποστήριξη και μακροπρόθεσμο σχεδιασμό.

Συνολικά, τα δεδομένα δείχνουν ότι η διαγνωστική ισότητα αποτελεί θεμελιώδη διάσταση της υγειονομικής ισότητας και ότι η ενίσχυση των εργαστηριακών υπηρεσιών στα νησιωτικά και περιφερειακά νοσοκομεία συνιστά ουσιαστικό ζήτημα πολιτικής υγείας και κοινωνικής δικαιοσύνης. Η ανάπτυξη γεωγραφικά ευαίσθητων πολιτικών, η ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού, η αναβάθμιση των διαγνωστικών υποδομών και η βελτίωση της ψηφιακής διασύνδεσης αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για ένα περισσότερο δίκαιο και ανθεκτικό σύστημα υγείας.

Η διασφάλιση διαγνωστικής ισότητας στις νησιωτικές περιοχές δεν αποτελεί μόνο τεχνικό ή οργανωτικό ζήτημα, αλλά θεμελιώδη όρο κοινωνικής δικαιοσύνης και ισότιμης πρόσβασης στη φροντίδα υγείας.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία

Ίσαρη, Φ., & Πούρκος, Μ. (2015). *Ποιοτική μεθοδολογία έρευνας: Εφαρμογές στην ψυχολογία και στην εκπαίδευση*. ΣΕΑΒ / Κάλλιπος.

ERT News. (2024, November 26). *Κως: Χωρίς μικροβιολόγους συμβεβλημένους με τον ΕΟΠΥΥ – Διέκοψαν τις συμβάσεις λόγω οικονομικού αδιεξόδου*.

https://www.ertnews.gr/perifereiakoi-stathmoi/notio_aigaio/kos-xoris-mikroviologous-symvevlimenous-me-ton-eopyy-diekopsan-tis-symvaseis-logo-oikonomikou-adieksodou/

Kosnews24. (2024). *Κως: Σε απόγνωση οι ασφαλισμένοι λόγω διακοπής συνεργασίας των μικροβιολογικών εργαστηρίων με τον ΕΟΠΥΥ από τον Νοέμβριο*.

<https://www.kosnews24.gr/archive/273878-kos-se-apoghnosi-oi-asfalismenoi-logho-diakopis-sinerghasias-ton-mikroviologhikwn-erghastirion-me-ton-eopyy-apo-ton-noemvrio/>

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Andersen, R. M. (1995). Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter? *Journal of Health and Social Behavior*, 36(1), 1–10. <https://doi.org/10.2307/2137284>

Berger, R. (2015). Now I see it, now I don't: Researcher's position and reflexivity in qualitative research. *Qualitative Research*, 15(2), 219–234. <https://doi.org/10.1177/1468794112468475>

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

Braveman, P., & Gruskin, S. (2003). Defining equity in health. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 57(4), 254–258. <https://doi.org/10.1136/jech.57.4.254>

Carayon, P., Schoofs Hundt, A., Karsh, B.-T., Gurses, A. P., Alvarado, C. J., Smith, M., & Flatley Brennan, P. (2006). Work system design for patient safety: The SEIPS model. *Quality and Safety in Health Care*, 15(Suppl 1), i50– i58.

<https://doi.org/10.1136/qshc.2005.015842>

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Sage.

Croskerry, P. (2009). A universal model of diagnostic reasoning. *Academic Medicine*, 84(8), 1022–1028. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3181ace703>

Da Rin, G. (2009). Pre-analytical workstations: A tool for reducing laboratory errors. *Clinica Chimica Acta*, 404(1), 68–74.

<https://doi.org/10.1016/j.cca.2009.03.024>

Dahlgren, G., & Whitehead, M. (1991). *Policies and strategies to promote social equity in health*. Institute for Futures Studies.

<https://core.ac.uk/download/pdf/6472456.pdf>

de Lima Garcia, C., Abreu, L. C., Ramos, J. L. S., Castro, C. F. D., Smiderle, F. R. N., Santos, J. A. D., Bezerra, I. M. P., & Adami, F. (2019). Influence of burnout on patient safety: Systematic review and meta- analysis. *Medicina*, 55(9), 553.

<https://doi.org/10.3390/medicina55090553>

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2018). *The SAGE handbook of qualitative research* (5th ed.). Sage.

Donabedian, A. (1988). The quality of care: How can it be assessed? *JAMA*, 260(12), 1743–1748. <https://doi.org/10.1001/jama.260.12.1743>

Economou, C., Kaitelidou, D., Kentikelenis, A., Sissouras, A., & Maresso, A. (2017). *Greece: Health system review. Health Systems in Transition*, 19(5), 1–192. <https://iris.who.int/handle/10665/330204>

European Commission. (2023). *Greece: Country health profile 2023*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c8cf4b15-en>

European Union. (2016). *Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data (General Data Protection Regulation)*. Official Journal of the European Union, L119, 1–88. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>

Eurostat. (2025). *Unmet health care needs statistics*. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Unmet_health_care_needs_statistics

Fleming, K. A., Horton, S., Wilson, M. L., Atun, R., DeStigter, K., Flanigan, J., Fleming, D. O., Frenk, J., Gaziano, T., Kazatchkine, M., Marais, B., Pai, M., Petti, C. A., Shrimme, M. G., Sullivan, R., & Nkengasong, J. (2021). The Lancet Commission on diagnostics: Transforming access to diagnostics. *The Lancet*, 398(10315), 1997–2050. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00673-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00673-5)

Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field Methods*, 18(1), 59–82. <https://doi.org/10.1177/1525822X05279903>

Hallworth, M. J. (2011). The “70% claim”: What is the evidence base? *Annals of Clinical Biochemistry*, 48(6), 487–488. <https://doi.org/10.1258/acb.2011.011177>

Hart, J. T. (1971). The inverse care law. *The Lancet*, 297(7696), 405–412. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(71\)92410-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(71)92410-X)

Humphreys, J. S., Wakerman, J., Wells, R., Kuipers, P., Jones, J., & Entwistle, P. (2008). “Beyond workforce”: A systemic solution for health service provision in small rural and remote communities. *Medical Journal of Australia*, 188(8 Suppl), S77–S80. <https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.2008.tb01708.x>

Kringos, D. S., Boerma, W. G. W., Hutchinson, A., Saltman, R. B., & World Health Organization. (2015). *Building primary care in a changing Europe*. European Observatory on Health Systems and Policies.

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/326381>

Kripalani, S., LeFevre, F., Phillips, C. O., Williams, M. V., Basaviah, P., & Baker, D. W. (2007). Deficits in communication and information transfer between hospital-based and primary care physicians: Implications for patient safety and continuity of care. *JAMA*, 297(8), 831–841. <https://doi.org/10.1001/jama.297.8.831>

Kruse, C. S., Stein, A., Thomas, H., & Kaur, H. (2018). The use of Electronic Health Records to support population health: A systematic review of the literature. *Journal of Medical Systems*, 42(11), 214. <https://doi.org/10.1007/s10916-018-1075-6>

Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing* (2nd ed.). Sage.

Levesque, J.-F., Harris, M. F., & Russell, G. (2013). Patient-centred access to health care: Conceptualising access at the interface of health systems and populations. *International Journal for Equity in Health*, 12(18). <https://doi.org/10.1186/1475-9276-12-18>

Lippi, G., & Plebani, M. (2022). Clinical chemistry and laboratory medicine: Enjoying the present and assessing the future. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 60(9), 1313–1315. <https://doi.org/10.1515/cclm-2022-0627>

Lippi, G., Chance, J. J., Church, S., Dazzi, P., Fontana, R., Giavarina, D., Grankvist, K., Huisman, W., Kouri, T., Palicka, V., Plebani, M., Sandberg, S., & Sikaris, K. (2011). Preanalytical quality improvement: From dream to reality. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 49(7), 1113–1126. <https://doi.org/10.1515/CCLM.2011.600>

Marmot, M. (2010). *Fair society, healthy lives: The Marmot review*. The Marmot Review. <https://www.instituteofhealthequity.org/resources-reports/fair-society-healthy-lives-the-marmot-review>

Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*, 15(2), 103–111.

<https://doi.org/10.1002/wps.20311>

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2015). *Improving diagnosis in health care*. National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/21794>

Nolte, E., & McKee, M. (2008). *Caring for people with chronic conditions: A health system perspective*. Open University Press.

OECD & European Union. (2022). *Health at a glance: Europe 2022: State of health in the EU cycle*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/507433b0-en>

OECD & European Union. (2024). *Health at a glance: Europe 2024: State of health in the EU cycle*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b3704e14-en>

Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods* (4th ed.). Sage.

Plebani, M. (2006). Errors in clinical laboratories or errors in laboratory medicine? *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 44(6), 750–759.

<https://doi.org/10.1515/CCLM.2006.123>

Plsek, P. E., & Greenhalgh, T. (2001). The challenge of complexity in health care. *BMJ*, 323(7313), 625–628. <https://doi.org/10.1136/bmj.323.7313.625>

Singh, H., Meyer, A. N. D., & Thomas, E. J. (2014). The frequency of diagnostic errors in outpatient care: Estimations from three large observational studies involving U.S. adult populations. *BMJ Quality & Safety*, 23(9), 727–731.

<https://doi.org/10.1136/bmjqs-2013-002627>

Smith, K. B., Humphreys, J. S., & Wilson, M. G. A. (2018). Addressing the health disadvantage of rural populations: How does epidemiological evidence inform rural health policies and research? *Health & Place*, 54, 80–88.

<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2018.09.003>

Solar, O., & Irwin, A. (2010). *A conceptual framework for action on the social determinants of health*. World Health Organization.

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44489>

Tong, A., Sainsbury, P., & Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*, 19(6), 349–357.

<https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>

van Dijk, J. (2020). *The digital divide*. Polity Press.

Walter, F., Webster, A., Scott, S., & Emery, J. (2012). The Andersen Model of Total Patient Delay: A systematic review of its application in cancer diagnosis. *Journal of Health Services Research & Policy*, 17(2), 110–118.

<https://doi.org/10.1258/jhsrp.2011.010113>

Whitehead, M. (1992). The concepts and principles of equity and health. *International Journal of Health Services*, 22(3), 429–445. <https://doi.org/10.2190/986L-LHQ6-2VTE-YRRN>

Wiig, S., Aase, K., Billett, S., Canfield, C., Røise, O., Njå, O., Guise, V., Anderson, J. E., Anderson, J., & Wears, R. (2020). Defining the boundaries and operational concepts of resilience in the resilience in healthcare research program. *BMC Health Services Research*, 20(330). <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05224-3>

World Health Organization. (2006). *The world health report 2006: Working together for health*. World Health Organization. <https://www.who.int/whr/2006/en/>

World Health Organization. (2008). *Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-IER-CSDH-08.1>

World Health Organization. (2010). *Health systems financing: The path to universal coverage*. World Health Organization.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789241564021>

World Health Organization. (n.d.). *Universal health*

coverage. <https://www.who.int/health-topics/universal-health-coverage>

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage.

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν.1599/1986, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης.