



ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΠΜΣ ΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΟ ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ

**Ηλεκτρονική Υγεία στο Εθνικό Σύστημα Υγείας:
Ανάλυση και Διαχείριση Πληροφοριακών
Συστημάτων Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΥ ΝΙΚΟΛΙΤΣΑ

ΑΘΗΝΑ, 2020

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Παπάζογλου-Μητροπούλου Αιμιλία – Λέκτορας Παντείου Πανεπιστημίου
(Επιβλέπουσα)

Μπαμπαλιούτας Λάμπρος – Επίκουρος Καθηγητής

Πολυμέρης Σπυρίδων-Θεόδωρος – Ε.ΔΙ.Π Παντείου Πανεπιστημίου



Copyright © Μητσοπούλου Νικολίτσα, 2020

All rights reserved. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

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

Η έγκριση της μεταπτυχιακής εργασίας από το Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών δεν δηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.

Αφιέρωση

*Στους γονείς μου Σταύρο Μητσόπουλο,
Γεωργία Σιαμπάνη και τα αδέρφια μου
Παναγιώτη και Γιάννη, για την αμέριστη
στήριξη και υπομονή τους.*

*Στην επιβλέπουσα καθηγήτρια μου
Παπάζογλου-Μητροπούλου Αιμιλία, η
οποία αποτέλεσε πηγή έμπνευσης καθ' όλη
τη διάρκεια των φοιτητικών μου χρόνων.*

Συντομογραφίες

ΑΗΦΥ:	Ατομικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας
ΑΜΚΑ:	Αριθμός Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης
ΑΥΠΑ:	Αριθμός Υγειονομικής Περίθαλψης Αλλοδαπού
ΑΦΜ:	Αριθμός Φορολογικού Μητρώου
ΒΨΜ:	Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού
ΓΓΠΣΔΔ:	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης
ΓΚΠΔ:	Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων
ΔΗΥΥ:	Δίκτυο Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών Υγείας
ΕΛΣΤΑΤ:	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΕΠ-ΜΔΤ:	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα
ΕΣΔ-ΔΥ:	Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Υγείας
ΕΟΔΥ:	Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας
ΕΟΠΥΥ:	Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας
ΕΟΦ:	Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων
ΕΣΔΗΥ:	Εθνικό Συμβούλιο Διακυβέρνησης της Ηλεκτρονικής Υγείας
ΕΣΕ:	Εθνικό Σημείο Επαφής
ΕΣΗΥ:	Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικής Υγείας
ΕΣΥ:	Εθνικό Σύστημα Υγείας
ΕΤΠΑ:	Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης
ΗΔΙΚΑ:	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης
ΗΙΦ:	Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φάκελος
ΗΦΥ:	Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας
ΚΕΕΛΠΝΟ:	Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων
ΚΕΠ:	Κέντρο Εξυπηρέτησης Πολιτών
ΟΔΙΠΥ:	Οργανισμός Διασφάλισης της Ποιότητας στην Υγεία
ΟΗΕ:	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
ΟΠΣΝ:	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Νοσοκομείων
ΠΑ:	Προσωπικός Αριθμός
ΠΕΔΥ:	Πρωτοβάθμιο Εθνικό Δίκτυο Υγείας

ΠΕΠ: Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
ΠΝΠ: Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου
ΠΟΥ: Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας
ΠΣΥ: Πληροφοριακό Σύστημα Υγείας
ΠΦΥ: Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας
ΣΔΑΠ: Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών
ΣΗΣ: Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης
ΤΟΜΥ: Τοπική Ομάδα Υγείας
ΤΠΕ: Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών
ΥΠΔ: Υπεύθυνος Προστασίας Δεδομένων
ΥΠΕΔΥΦΚΑ: Υπηρεσία Ελέγχου Δαπανών Υγείας Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης
ΦΚΑ: Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης

Περιεχόμενα

Συντομογραφίες.....	4
Πίνακες.....	8
Γραφήματα.....	8
Εικόνες.....	8
Περύληψη.....	10
Abstract	11
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	15
1. ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΥΓΕΙΑ.....	16
1.1. Δημόσια Υγεία.....	16
1.2. Συστήματα Υγείας	17
1.3. Εθνικό Σύστημα Υγείας.....	18
1.4. Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση	21
1.5. Ηλεκτρονική Υγεία.....	23
1.6. Ηλεκτρονική Υγεία στο Εθνικό Σύστημα Υγείας	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	28
2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΥΓΕΙΑΣ.....	29
2.1. Ατομικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας.....	31
2.2. Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση	44
2.3. Άυλη Συνταγογράφηση.....	57
2.4. Ολοκληρωμένη Πλατφόρμα Ηλεκτρονικής Υγείας.....	61
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	63
3. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΥΓΕΙΑΣ.....	64
3.1. Σχεδιασμός Προγράμματος.....	65
3.1.1. Στρατηγική Διαχείριση.....	65
3.1.2. Διαχείριση Πηγών Χρηματοδότησης.....	72
3.2. Διαχείριση Δεδομένων.....	77
3.2.1. Προστασία Δεδομένων.....	79
3.2.2. Ανάλυση Δεδομένων.....	85
3.2.3. Διαλειτουργικότητα Δεδομένων	90
3.3. Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων.....	95
3.3.1. Διαχείριση Αλλαγών	95

3.3.2.	Κάλυψη Ψηφιακού Χάσματος.....	98
3.4.	Διασφάλιση Ποιότητας.....	103
3.4.1.	Οργανισμός Διασφάλισης Ποιότητας για την Υγεία.....	105
3.4.2.	Πρότυπα Ποιότητας.....	107
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4		117
4.	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ.....	118
4.1.	Σκοπός της έρευνας.....	118
4.2.	Ερευνητικά ερωτήματα.....	118
4.3.	Είδος έρευνας.....	118
4.4.	Εργαλείο έρευνας.....	118
4.5.	Δείγμα έρευνας – Τ.Ο.Μ.Υ. 5 ^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας.....	119
4.6.	Αποτελέσματα έρευνας.....	122
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ		130
ΠΗΓΕΣ - ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ		137
	Πηγές.....	138
	Βιβλιογραφία.....	143
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ		146
	Ερωτηματολόγιο Έρευνας.....	147

Πίνακες

Πίνακας 1. Τα πέντε επίπεδα των Ηλεκτρονικών Φακέλων Φροντίδας Υγείας	34
Πίνακας 2. Σύνοψη Δεδομένων Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης	49
Πίνακας 3. Ειδικοί Δείκτες ΕΣΠΑ 2014-2020	74
Πίνακας 4. Εξειδίκευση Δράσεων ανά Θεματικό Στόχο του ΕΣΠΑ 2014-2020	74
Πίνακας 5. Κωδικοποίηση με ICD-10.....	114
Πίνακας 6. Τ.Ο.Μ.Υ. 5ης Υγειονομικής Περιφέρειας Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας.....	121

Γραφήματα

Γράφημα 1. Φύλο ερωτηθέντων έρευνας	122
Γράφημα 2. Ηλικία ερωτηθέντων έρευνας	122
Γράφημα 3. Χρήση Πληροφοριακών Συστημάτων	123
Γράφημα 4. Σχεδιασμός Προγράμματος	124
Γράφημα 5. Διαχείριση Δεδομένων	125
Γράφημα 6. Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων	126
Γράφημα 7. Διασφάλιση Ποιότητας	127
Γράφημα 8. Γενική Θεώρηση.....	128

Εικόνες

Εικόνα 1. Οι βασικότερες μεταρρυθμίσεις του Εθνικού Συστήματος Υγείας	20
Εικόνα 2. Οι υπηρεσίες της Ηλεκτρονικής Υγείας	25
Εικόνα 3. Αρμόδιοι Φορείς Ηλεκτρονικής Υγείας στην Ελλάδα.....	27
Εικόνα 4. Εθνικό Σύστημα Υγείας	29
Εικόνα 5. Μεταρρυθμίσεις Ατομικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας στην Ελλάδα	39
Εικόνα 6. Πληροφοριακό Σύστημα Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας για τον Πολίτη	41
Εικόνα 7. Επίσημη ιστοσελίδα πρόσβασης στον ΑΗΦΥ	42
Εικόνα 8. Επιλογές εισόδου στην εφαρμογή ΑΗΦΥ	42
Εικόνα 9. Ατομικά Στοιχεία Πολίτη στον ΑΗΦΥ (Διοικητικά Δεδομένα)	42
Εικόνα 10. Στοιχεία Οικογενειακού Γιατρού στον ΑΗΦΥ (Διοικητικά Δεδομένα)	43
Εικόνα 11. Κλινικά Στοιχεία Πολίτη στον ΑΗΦΥ	43
Εικόνα 12. Επίσημη ιστοσελίδα εφαρμογής Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης	50
Εικόνα 13. Καταχώρηση δεδομένων στο Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης.....	50
Εικόνα 14. Ηλεκτρονική Συνταγή.....	51
Εικόνα 15. Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης	56

Εικόνα 16. Λήψη Άυλης Συνταγής μέσω μηνύματος στην ηλεκτρονική διεύθυνση	60
Εικόνα 17. Λήψη Άυλης Συνταγής μέσω μηνύματος στο κινητό τηλέφωνο.....	60
Εικόνα 18. Ολοκληρωμένη Πλατφόρμα Ηλεκτρονικής Υγείας.....	62
Εικόνα 19. Επίπεδα Σχεδιασμού και Διαχείρισης Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ.....	64
Εικόνα 20. Σύνοψη Στρατηγικών Ηλεκτρονικής Υγείας στην Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025.....	68
Εικόνα 21. Χρηματοδότηση CEF 2019-2022 για διασυνοριακές υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Υγείας.....	75
Εικόνα 22. Προγράμματα χρηματοδότησης Ηλεκτρονικής Υγείας στην Ευρωπαϊκή Ένωση για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027	76
Εικόνα 23. Προβλήματα ασφάλειας στα Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας	80
Εικόνα 24. Εμπλεκόμενοι φορείς του Ελληνικού Άτλαντα Υγείας	87
Εικόνα 25. Ιστοσελίδα Ελληνικού Άτλαντα Υγείας.....	89
Εικόνα 26. Στατιστικοί Δείκτες στον Ελληνικό Άτλαντα Υγείας	89
Εικόνα 27. Εύρος επιρροής των στρωμάτων διαλειτουργικότητας.....	92
Εικόνα 28. Αναθεωρημένο Μοντέλο Διαλειτουργικότητας Ηλεκτρονικής Υγείας 6 Επιπέδων	93
Εικόνα 29. Βαθμός Υιοθέτησης Ηλεκτρονικής Υγείας στην ΕΕ	97
Εικόνα 30. Χρήση ΤΠΕ από νοικοκυριά και άτομα, Έρευνα 2020 ΕΛΣΤΑΤ.....	100
Εικόνα 31. Στάδια ψηφιακού μετασχηματισμού μέσω του IDI-ICT Development Index ...	101
Εικόνα 32. Ο κύκλος ποιότητας στις υπηρεσίες υγείας.....	104
Εικόνα 33. Μέθοδος PDCA για τη δημιουργία ασφαλούς Πληροφοριακού Συστήματος Υγείας	109
Εικόνα 34. Πρωτόκολλο 7 επιπέδων Διαλειτουργικότητας Πληροφοριακών Συστημάτων Υγείας HL7.....	111
Εικόνα 35. Πρόταση μετατροπής πυραμιδικού διαχειριστικού μοντέλου σε κυκλικό.....	136

Περίληψη

Το Εθνικό Σύστημα Υγείας, τριανταεφτά χρόνια μετά την ίδρυσή του, αδυνατεί να ανταποκριθεί στις αυξανόμενες σύγχρονες τεχνολογικές και οικονομικές προκλήσεις, κρίνοντας απαραίτητη την εκ νέου ανασυγκρότησή του. Η ευρέως και συνεχώς αναπτυσσόμενη Ηλεκτρονική Υγεία αποτελεί την ιδανική λύση αλλά και ευκαιρία για τον εκσυγχρονισμό του συστήματος υγείας στην Ελλάδα, ιδίως μετά την εμφάνιση της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19, με βασικούς στόχους της, την επίτευξη της ισότητας, της αποτελεσματικότητας, της αποδοτικότητας και της βιωσιμότητας στην παροχή υπηρεσιών υγείας. Συγκεκριμένα στο πεδίο της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, όπου και αποτελεί πύλη εισόδου των πολιτών στο υγειονομικό σύστημα, εξασφαλίζει την έγκυρη και έγκαιρη εξυπηρέτηση τόσο πολιτών απομακρυσμένων και δυσπρόσιτων περιοχών, όσο και ευάλωτων και ευπαθών κοινωνικών ομάδων.

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι, σε πρώτο επίπεδο να αναλύσει μέσω βιβλιογραφικής και νομοθετικής έρευνας τα Πληροφοριακά Συστήματα τα οποία χρησιμοποιούνται στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, δηλαδή του Ατομικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας, της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης και της Άυλης Συνταγογράφησης. Επιπροσθέτως, σε δεύτερο επίπεδο να παρουσιάσει το υφιστάμενο διαχειριστικό μοντέλο των Πληροφοριακών Συστημάτων, το οποίο διαχωρίζεται σε τέσσερα βασικά επίπεδα: τον Σχεδιασμό του Προγράμματος, την Διαχείριση Δεδομένων, την Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων και την Διασφάλιση της Ποιότητας.

Τέλος, μέσα από ποσοτική έρευνα με χρήση ερωτηματολογίου, απευθυνόμενο στις Τοπικές Ομάδες Υγείας της 5^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας, επιδιώκεται η καταγραφή των απόψεων του ιατρικού προσωπικού σχετικά με την διαχείριση των Πληροφοριακών Συστημάτων και το ποσοστό συμφωνίας αυτών με τα συμπεράσματα της ανωτέρω έρευνας.

Λέξεις κλειδιά: Εθνικό Σύστημα Υγείας, Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, Ηλεκτρονική Υγεία, Πληροφοριακά Συστήματα, Διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων

Abstract

Thirty-seven years after its founding, the National Health System is unable to meet the growing modern technological and economic challenges, deeming it necessary to reorganize. The widely and constantly developing Electronic Health is the ideal solution but also an opportunity for the modernization of the health system in Greece, especially after the outbreak of the coronavirus COVID-19, with its main goals, achieving equality, efficacy, efficiency and sustainability in the provision of health services. Specifically, in the field of Primary Health Care, where it is a gateway for citizens to the health system, it ensures the valid and timely service of citizens of remote and inaccessible areas, as well as vulnerable social groups.

The purpose of this dissertation is, at the first level, to analyze through bibliographic and legislative research the Information Systems used in Primary Health Care, i.e. the Personal Electronic Health Record, the Electronic Prescription, and the Intangible Prescription. In addition, at the second level to present the existing management model of Information Systems, which is divided into four basic levels: Program Design, Data Management, Human Resources Management and Quality Assurance.

Finally, through quantitative research using a questionnaire, addressed to the Local Health Groups of the 5th Health District of Thessaly and Central Greece, it is sought to record the opinions of medical staff on the management of Information Systems and the percentage of agreement with the above conclusions.

Keywords: National Health System, Primary Health Care, Electronic Health, Information Systems, Information Systems Management



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο να μελετήσει την Ηλεκτρονική Υγεία στο Εθνικό Σύστημα Υγείας και συγκεκριμένα τα Πληροφοριακά Συστήματα που χρησιμοποιούνται στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, καλύπτοντας το ερευνητικό κενό που υπάρχει, εφόσον το θέμα έχει προσεγγιστεί μέχρι στιγμής από την σκοπιά της Ιατρικής και Πληροφορικής επιστήμης και όχι της Διοικητικής. Αυτό επιτυγχάνεται μεθοδολογικά, τόσο με βιβλιογραφική και νομοθετική έρευνα, όσο και με ποσοτική έρευνα.

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας πραγματοποιείται εισαγωγή στους ορισμούς της Δημόσιας Υγείας, των Συστημάτων Υγείας και κριτική προσέγγιση του Εθνικού Συστήματος Υγείας. Στη συνέχεια και προκειμένου να γίνει αντιληπτός ο όρος της Ηλεκτρονικής Υγείας γενικότερα αλλά και στην Ελλάδα, αναλύεται και ο ορισμός της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Το δεύτερο κεφάλαιο αφιερώνεται στην ειδικότερη ανάλυση των Πληροφοριακών Συστημάτων, στα οποία κάνει χρήση η Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, δηλαδή του Ατομικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας, της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης και της Άυλης Συνταγογράφησης. Ως εκ τούτου, πραγματοποιείται ιστορική και νομοθετική αναδρομή, καταγραφή των πλεονεκτημάτων και των προκλήσεων κατά την λειτουργία τους, κριτική της αποτελεσματικότητάς τους στο Εθνικό Σύστημα Υγείας καθώς και προβλέψεις για την εξέλιξή τους με βάση τους στρατηγικούς στόχους που έχουν τεθεί.

Στο τρίτο κεφάλαιο επιχειρείται η μελέτη του υφιστάμενου υποδείγματος διαχείρισης των Πληροφοριακών Συστημάτων. Το διαχειριστικό μοντέλο διαχωρίζεται σε τέσσερα βασικά επίπεδα:

1. Τον Σχεδιασμό του Προγράμματος, ο οποίος περιλαμβάνει την στρατηγική διαχείριση που ακολουθείται και τις πηγές χρηματοδότησης που την καλύπτουν,
2. Την Διαχείριση των Δεδομένων, όπου αποτελείται από την προστασία των δεδομένων έως και την ανάλυση και την διαλειτουργικότητά τους,
3. Την Διαχείριση των Ανθρώπινων Πόρων, όπου καλύπτει τους εσωτερικούς πελάτες με την Διαχείριση Αλλαγών αλλά και τους εξωτερικούς «πελάτες» με την κάλυψη του Ψηφιακού Χάσματος και τέλος

4. Την Διασφάλιση της Ποιότητας, με τον προσφάτως θεσμοθετημένο Οργανισμό Διασφάλισης της Ποιότητας για την Υγεία και τα πρότυπα ασφάλειας, διαλειτουργικότητας, κωδικοποιήσεων και απεικονίσεων.

Τέλος, στο τέταρτο κεφάλαιο, πραγματοποιήθηκε ποσοτική έρευνα με χρήση ερωτηματολογίου, με στόχο την καταγραφή των απόψεων του ιατρικού προσωπικού σχετικά με το υφιστάμενο διαχειριστικό μοντέλο των Πληροφοριακών Συστημάτων, όπως και αναλύεται στο προηγούμενο κεφάλαιο. Συγκεκριμένα η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε όλες τις Τοπικές Ομάδες Υγείας της 5^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1. ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

1.1. Δημόσια Υγεία

Η υγεία αποτελεί ένα από τα βασικότερα ανθρώπινα δικαιώματα. Το κράτος είναι υποχρεωμένο να εξασφαλίζει στους πολίτες το υψηλότερο εφικτό επίπεδο υγείας, αλλά και να διαμορφώνει πολιτικές, οι οποίες θα πρέπει να παρέχουν τις συνθήκες που θα επιτρέψουν την άσκηση αυτού του δικαιώματος. Μία σειρά από διατάξεις σε Διεθνές, Ευρωπαϊκό και Εθνικό επίπεδο κατοχυρώνει αυτό το δικαίωμα:

Το Διεθνές Σύμφωνο για τα Οικονομικά, Κοινωνικά και Μορφωτικά Δικαιώματα στο άρθρο 12§1 υιοθετεί ότι *«Τα Συμβαλλόμενα Κράτη αναγνωρίζουν το δικαίωμα κάθε προσώπου να απολαμβάνει την καλύτερη δυνατή σωματική και ψυχική υγεία»*, θεσπίζοντας ταυτόχρονα και τα απαιτούμενα μέτρα που θα εξασφαλίσουν την πλήρη άσκηση του δικαιώματος¹.

Στον Χάρτη Θεμελιωδών Δικαιωμάτων, στο άρθρο 35, αναγνωρίζεται ότι *«Κάθε πρόσωπο δικαιούται να έχει πρόσβαση στην πρόληψη σε θέματα υγείας και να απολαύει ιατρικής περίθαλψης, σύμφωνα με τις προϋποθέσεις που ορίζονται στις εθνικές νομοθεσίες και πρακτικές. Κατά τον καθαρισμό και την εφαρμογή όλων των πολιτικών και δράσεων της Ένωσης εξασφαλίζεται υψηλού επιπέδου προστασία της υγείας του ανθρώπου.»*². Ακόμα, στην Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο άρθρο 168§1, ορίζεται ότι *«Κατά τον καθορισμό και την εφαρμογή όλων των πολιτικών και δράσεων της Ένωσης, εξασφαλίζεται υψηλού επιπέδου προστασία της υγείας του ανθρώπου.»*³.

Στο Σύνταγμα της Ελλάδος θεσπίζεται με το άρθρο 5§5 πως *«Καθένας έχει δικαίωμα στην προστασία της υγείας και της γενετικής του ταυτότητας...»* και με το άρθρο 21§3 κατοχυρώνεται ότι *«Το Κράτος μεριμνά για την υγεία των πολιτών...»*.

Σύμφωνα με τα άρθρα 1 και 2 του Ν.3370/2005⁴, *«Ως δημόσια υγεία ορίζεται το σύνολο των οργανωμένων δραστηριοτήτων της πολιτείας και της κοινωνίας, που είναι*

¹ Διεθνές Σύμφωνο για τα Οικονομικά, Κοινωνικά και Μορφωτικά Δικαιώματα, Νέα Υόρκη, 19 Δεκεμβρίου 1966, Ηνωμένα Έθνη

² Χάρτης Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2000/C 364/01)

³ Ενοποιημένη απόδοση της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2012/C 326/01)

⁴ Ν. 3370/2005 (ΦΕΚ 176/Α'/11.07.2005) Οργάνωση και λειτουργία των υπηρεσιών δημόσιας υγείας και λοιπές διατάξεις

επιστημονικά τεκμηριωμένες και αποβλέπουν στην πρόληψη νοσημάτων, στην προστασία και την προαγωγή της υγείας του πληθυσμού, στην αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής...Η δημόσια υγεία περιλαμβάνει διατομεακές δραστηριότητες και ασκείται με διεπιστημονική μεθοδολογία και προσέγγιση...είναι πρωτίστως, άσκηση δημόσιας πολιτικής και γίνεται με την ευθύνη του κράτους...Στην ευρύτερη έννοια της δημόσιας υγείας περιλαμβάνονται επίσης, ο σχεδιασμός και η αποτίμηση των υπηρεσιών υγείας, καθώς και η οικονομική αξιολόγηση των υγειονομικών προγραμμάτων και παρεμβάσεων.»

Εκ των ανωτέρω συμπεραίνουμε ότι Δημόσια Υγεία αποτελεί ένα σύνολο γνώσεων και πρακτικών, που τοποθετείται ανάμεσα στο διοικητικό μηχανισμό και την άσκηση των επαγγελματιών υγείας, με κύριο αντικείμενο τόσο την ολιστική βελτίωση της υγείας του πληθυσμού, όσο και την κατάκτηση της γνώσης μέσω της έρευνας⁵. Περιλαμβάνει τρεις βασικούς τομείς, την πρόληψη, την προστασία και την προαγωγή, οι οποίοι διέπονται από αρχές όπως η ισότητα, η καθολική προσβασιμότητα, η βιωσιμότητα, η αλληλεγγύη και ο σεβασμός των ανθρωπίνων δικαιωμάτων. Προκειμένου να επιτευχθεί υψηλού επιπέδου δημόσια υγεία απαιτείται πρωτίστως η πολιτική δέσμευση σε ανώτατο επίπεδο, αλλά και παρεμβάσεις στο σύνολο των εμπλεκόμενων στο χώρο της υγείας, μέσω διατομεακής συνεργασίας⁶.

1.2. Συστήματα Υγείας

Το κάθε κράτος βασιζόμενο στις πολιτικές Δημόσιας Υγείας, οργανώνει το δικό του σύστημα υγείας. Ως σύστημα υγείας ορίζεται «*το σύνολο των επιμέρους στοιχείων-υποσυστημάτων τα οποία βρίσκονται σε διαρκή αλληλεπίδραση και αλληλεξάρτηση μεταξύ τους όπως και με το περιβάλλον (του συστήματος), προκειμένου να επιτευχθεί ο σκοπός ύπαρξής του, ο οποίος είναι η διατήρηση και προαγωγή της υγείας του πληθυσμού*». Τα υποσυστήματα αυτά είναι, το επίπεδο υγείας του πληθυσμού και η εξέλιξή του, η παραγωγή υπηρεσιών υγείας και οι μηχανισμοί κάλυψης των δαπανών⁷.

Σε όλο τον ανεπτυγμένο κόσμο έχουν σχεδιαστεί διάφορα είδη συστημάτων υγείας με κύριο στόχο την ολοκληρωμένη και κατά κανόνα δωρεάν κάλυψη των

⁵ Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Δημόσια Υγεία 2008-2012, Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, σ. 28

⁶ Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο για τη Δημόσια Υγεία 2019-2022, Μάιος 2019, Υπουργείο Υγείας & Εθνικό Συμβούλιο Δημόσιας Υγείας

⁷ Θεοδώρου Μ., Σαρρήs Μ. & Σούλης Σ. (2001). *Συστήματα Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ. 68

αναγκών των πολιτών, με κύρια διαφοροποίησή τους την πηγή χρηματοδότησης. Το σύστημα Bismark, το οποίο πήρε το όνομα του από τον γερμανό καγκελάριο που σχεδίασε το πρώτο σύστημα κοινωνικής πρόνοιας τον 19^ο αιώνα, ρυθμίζει ότι οι υπηρεσίες υγείας πληρώνονται αποκλειστικά από τα ασφαλιστικά ταμεία, στα οποία συνεισφέρουν υποχρεωτικά εργαζόμενοι και εργοδότες. Ενώ το σύστημα Beveridge, το οποίο πήρε το όνομα του από τον βρετανό οικονομολόγο και φιλελεύθερο πολιτικό, που δημιούργησε το βρετανικό σύστημα υγείας, προβλέπει ότι το σύστημα υγείας χρηματοδοτείται εξ' ολοκλήρου από τον κρατικό προϋπολογισμό και τα κρατικά έσοδα. Στις ΗΠΑ υπάρχει η μοναδική περίπτωση κάλυψης των υπηρεσιών υγείας με ιδιωτική ασφάλιση ή άμεση πληρωμή, ενώ σε άλλες χώρες συναντάμε μεικτά συστήματα που προκύπτουν από τα ανωτέρω ή και απουσία οργανωμένου συστήματος υγείας.

Στην Ελλάδα το σύστημα υγείας διαφέρει από τα υπόλοιπα ευρωπαϊκά, εφόσον προσφέρει καθολική κάλυψη, αλλά στηρίζεται και στη φορολογία και στην ασφάλιση, με μεγάλη συμμετοχή της ιδιωτικής δαπάνης (Σύστημα Υγείας Bismark & Beveridge). Συγκεκριμένα περίπου το 90% των ιδιωτικών δαπανών για την υγεία προέρχεται από τους πολίτες και μόλις το 10% καλύπτεται από την ιδιωτική ασφάλεια, ενώ σε όλες τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες συμβαίνει το ανάποδο. Μεγάλο ποσοστό από τις ιδιωτικές δαπάνες που προαναφέρθηκαν, αποτελούν μέρος της παραοικονομίας και αγγίζουν έως και το 20% του οικογενειακού προϋπολογισμού, τοποθετώντας τις αυτομάτως στις λεγόμενες «καταστροφικές δαπάνες».

1.3. Εθνικό Σύστημα Υγείας

Ο Ν.1397 του 1983⁸, περί ιδρύσεως του Εθνικού Συστήματος Υγείας, αποτέλεσε τη μεγαλύτερη μεταρρυθμιστική ενέργεια της μεταπολίτευσης στο χώρο της Υγείας στην Ελλάδα. Βασικοί στόχοι του ήταν: α) η δωρεάν παροχή ποιοτικής φροντίδας σε όλους τους πολίτες, β) η άρση της εμπορευματοποίησης της υγείας και των ανισοτήτων στη πρόσβαση, γ) η ανάπτυξη της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, δ) η αποκέντρωση των υπηρεσιών και ε) η καθιέρωση της πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης των νοσοκομειακών ιατρών.

Ωστόσο σημαντικές διαφοροποιήσεις του Ελληνικού Συστήματος Υγείας, σε σχέση με τα υπόλοιπα Ευρωπαϊκά, οδήγησαν στη μη εφαρμογή των προβλεπόμενων

⁸ Ν.1397/1983 (ΦΕΚ 143/Α'13.10.1983) Εθνικό Σύστημα Υγείας

ρυθμίσεων και τις συχνές τροποποιήσεις τους, όπως και απεικονίζονται κατά χρονολογική σειρά στον παρακάτω πίνακα⁹. Συγκεκριμένα κατά το πέρας των χρόνων, σε επίπεδο σχεδιασμού και προγραμματισμού παρατηρήθηκε: η έλλειψη σταθερότητας αλλά και της αναγκαίας πολιτικής βούλησης, ο ανεπαρκής στρατηγικός σχεδιασμός σε συνδυασμό με τις ισχυρές συνδικαλιστικές αντιστάσεις και η απουσία αξιολόγησης των αποτελεσμάτων των πολιτικών υγείας. Ακόμα σε επίπεδο οργανωτικό και λειτουργικό διαπιστώθηκαν: ο υπερσυγκεντρωτισμός των αρμοδιοτήτων σε κεντρικό επίπεδο, η γραφειοκρατική διοίκηση, η αδυναμία συνεργασίας και διασύνδεσης της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας φροντίδας υγείας, η αναποτελεσματική διαχείριση των πόρων (οικονομικών και ανθρώπινων), η απουσία μηχανισμών διασφάλισης ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, το χαμηλό επίπεδο κτιριακής και πληροφοριακής υποδομής, η απουσία μηχανισμών συγκέντρωσης επιδημιολογικών και νοσολογικών δεδομένων το οποίο θα λειτουργούσε ως εργαλείο στήριξης αποφάσεων και η έλλειψη κινήτρων για την αύξηση της παραγωγικότητας του υγειονομικού δυναμικού.

Επίσης, παρατηρείται η νομοθετική αταξία που επικρατούσε καθ' όλη τη διάρκεια των χρόνων, με την αναπαραγωγή ρυθμίσεων που θεσπίζονται εκ νέου σε διάφορα νομοθετήματα χωρίς να γίνεται σαφές ποιες καταργούν ή τροποποιούν προγενέστερες και τη διατήρηση ενεργών ρυθμίσεων αμφίβολης συνταγματικότητας ή εφαρμοσιμότητας. Η απουσία οπότε μίας ενιαίας πολιτικής στο τομέα της υγείας, είχε ως γενικότερο αποτέλεσμα τη διαιώνιση των προβλημάτων του συστήματος¹⁰. Παράλληλα, το ΕΣΥ τα τελευταία χρόνια δοκιμαζόταν με σημαντικές περικοπές στον προϋπολογισμό, μειώνοντας τις δαπάνες για τις υπηρεσίες δημόσιας υγείας, ενώ ταυτόχρονα οι δείκτες φτώχειας του πληθυσμού αυξήθηκαν. Την ίδια στιγμή η Ελλάδα δεχόταν αυξημένη ροή προσφύγων και μεταναστών, οι οποίοι είχαν αυξημένες ανάγκες για υγειονομική φροντίδα και χαρακτηρίζονταν από πολιτισμικές ιδιαιτερότητες. Από το σύνολο των ρυθμίσεων που εισήχθησαν πραγματοποιήθηκαν μόνο ελάχιστες, ενώ οι σημαντικότερες ρυθμίσεις υλοποιήθηκαν κυρίως λόγω των υποχρεώσεων των προγραμμάτων οικονομικής προσαρμογής με σκοπό την επίτευξη της αποδοτικότητας και τη περιστολή των δαπανών, με βασικό παράδειγμα αυτό της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης.

⁹ Σουλιώτης Κ. (επιμ.) (2006). *Πολιτική και Οικονομία της Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ. 172

¹⁰ Κοντιάδης Ξ. & Σουλιώτης Κ. (επιμ.) (2010). *Θεσμοί και Πολιτικές Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ. 31

Εικόνα 1. Οι βασικότερες μεταρρυθμίσεις του Εθνικού Συστήματος Υγείας



Τριάντα επτά χρόνια μετά στο ΕΣΥ παρατηρείται η αδυναμία ανταπόκρισης στις αυξημένες ανάγκες και στις σύγχρονες οικονομικές και τεχνολογικές προκλήσεις, κρίνοντας απαραίτητη μία εκ νέου ανασυγκρότησή του. Τα προβλήματα που εξακολουθεί να αντιμετωπίζει είναι: 1. η απουσία οργανωμένης ΠΦΥ, 2. η έλλειψη σύγχρονων μονάδων περίθαλψης, 3. η περιορισμένη χρήση νέων τεχνολογιών, 4. η απουσία μηχανισμών αξιολόγησης, ελέγχου και ποιότητας, 5. η ύπαρξη σημαντικής παραοικονομίας και 6. η ηλικιακή γήρανση και εργασιακή κόπωση των επαγγελματιών υγείας. Προσφάτως η πανδημία του κορωνοϊού COVID-19, έφερε στην επιφάνεια όλα τα ανωτέρω κενά και παραλείψεις, φέρνοντας στο προσκήνιο ως επιτακτική λύση ανάγκης αλλά και ευκαιρία, την ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Υγείας.

1.4. Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Προκειμένου να γίνει αντιληπτός ο όρος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στο χώρο της Υγείας (δηλαδή η Ηλεκτρονική Υγεία), είναι χρήσιμο να αναλυθεί πρώτα ο όρος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης γενικά. Πρόκειται για τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών με στόχο την ηλεκτρονική υποστήριξη:

- των εσωτερικών λειτουργιών των Δημόσιων Οργανισμών, διαμέσου εσωτερικών πληροφοριακών συστημάτων,
- της επικοινωνίας και συνεργασίας τους με το εξωτερικό τους περιβάλλον, δηλαδή διαμέσου εξωστρεφών πληροφοριακών συστημάτων και κυρίως μέσω της χρήσης του διαδικτύου, δίνοντας τη δυνατότητα στους πολίτες και τις επιχειρήσεις τόσο για ηλεκτρονική πληροφόρηση, όσο και για ηλεκτρονική πραγματοποίηση των συναλλαγών τους με τη Δημόσια Διοίκηση¹¹.

Σημαντικός παράγοντας για την επιτυχή χρήση των ΤΠΕ στη Δημόσια Διοίκηση αποτελεί ο Ανασχεδιασμός Διαδικασιών (Business Process Redesign). Το BPR αναφέρεται στον σχεδιασμό και εφαρμογή ευρέος φάσματος αλλαγών σε έναν οργανισμό, με επικέντρωση στην ανάπτυξη ικανοτήτων και δεξιοτήτων για την βέλτιστη αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα του οργανισμού¹².

Από τα παραπάνω συνεπάγεται ότι Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση ορίζεται «ο μετασχηματισμός διαδικασιών, οργανωτικών δομών, δραστηριοτήτων και στόχων των

¹¹ Αποστολάκης Ι. & Βαρλάμης Η. (2020). *Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας – Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ. 368

¹² Κέφης Β.. (2014). *Διοίκηση Ολικής Ποιότητας*. Αθήνα: Κριτική.σ. 247

Δημόσιων Οργανισμών, καθώς επίσης και του τρόπου επικοινωνίας τους με τους πολίτες, με βάση τις δυνατότητες που παρέχουν οι ΤΠΕ, με στόχο την αύξηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητάς τους».

Τα εξωστρεφή Πληροφοριακά Συστήματα της Δημόσιας Διοίκησης κατηγοριοποιούνται ως προς τις ομάδες χρηστών που απευθύνονται, ως εξής:

- Συστήματα Διοίκησης προς Πολίτες – Government to Citizen (G2C),
- Συστήματα Διοίκησης προς Επιχειρήσεις – Government to Business (G2B),
- Συστήματα Διοίκησης προς Διοίκηση – Government to Government (G2G) και
- Συστήματα Διοίκησης προς Υπαλλήλους – Government to Employee (G2E).

Προσφάτως θεσμοθετήθηκε με τον Ν. 4727/2020 ο Ψηφιακός Κώδικας, με σκοπό την επίτευξη του ψηφιακού μετασχηματισμού της χώρας και του εκσυγχρονισμού της Δημόσιας Διοίκησης για την καλύτερη εξυπηρέτηση του πολίτη, μέσω εύχρηστων ψηφιακών υπηρεσιών προσανατολισμένων στις ανάγκες των πολιτών. Προϋπόθεση είναι λοιπόν, η πολιτοκεντρική διάσταση στην επανασχεδίαση και υλοποίηση των νέων ψηφιακών υπηρεσιών από την Δημόσια Διοίκηση¹³.

Σύμφωνα με την Βίβλο του Ψηφιακού Μετασχηματισμού για τα έτη 2020-2025, η οποία δημοσιεύθηκε τον Δεκέμβρη του 2020, οι στόχοι του ψηφιακού μετασχηματισμού είναι: η ασφαλής και γρήγορη πρόσβαση στο διαδίκτυο για όλους, η προσφορά καλύτερων ψηφιακών υπηρεσιών στους πολίτες σε όλα τα γεγονότα της ζωής τους, η ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων, η διευκόλυνση μετατροπής κάθε ελληνικής επιχείρησης σε ψηφιακή επιχείρηση, η στήριξη και ενίσχυση της ψηφιακής καινοτομίας, η παραγωγική αξιοποίηση των δεδομένων του Δημοσίου και η ένταξη των σύγχρονων τεχνολογιών σε όλους τους τομείς της οικονομίας.

Οι ανωτέρω στόχοι βασίζονται σε μία σειρά 14 κατευθυντήριων αρχών, βασισμένες τόσο στις αρχές της ψηφιακής διακυβέρνησης, όσο και σε βέλτιστες διεθνείς πρακτικές οι οποίες προέρχονται από ψηφιακά ανεπτυγμένες χώρες. Αυτές οι αρχές συνοψίζονται ως εξής:

1. Υπηρεσίες ψηφιακές εξ' ορισμού,
2. Αρχή «μόνον άπαξ»,

¹³ Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, Δεκέμβριος 2020, Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. σ. 5

3. Εξ' ορισμού διαλειτουργικός χαρακτήρας,
4. Διακαναλικές ψηφιακές υπηρεσίες με προτεραιότητα στην εξυπηρέτηση μέσω νέων κινητών συσκευών,
5. Πολιτο-κεντρική προσέγγιση σχεδιασμού ψηφιακών υπηρεσιών για υπηρεσίες φιλικές προς τον χρήστη,
6. Επαναχρησιμοποίηση δομικών στοιχείων και λύσεων,
7. Υιοθέτηση ανοικτών και συμμετοχικών διαδικασιών για τον σχεδιασμό και την αξιολόγηση ψηφιακών υπηρεσιών,
8. Κατάργηση των αποκλεισμών και καθολική προσβασιμότητα,
9. Διευκόλυνση της διασυνοριακής εξυπηρέτησης των πολιτών,
10. Αξιοπιστία και εμπιστοσύνη,
11. Ανοικτότητα και ενίσχυση της διαφάνειας,
12. Ανάπτυξη ασφαλούς λογισμικού και συστημάτων από το σχεδιασμό τους,
13. Υιοθέτηση ευέλικτων μοντέλων για το σχεδιασμό, την υλοποίηση και την προμήθεια έργων και υπηρεσιών και τέλος
14. Απλούστευση των διαδικασιών.

1.5. Ηλεκτρονική Υγεία

Οι εφαρμογές Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών αποτελούν ένα εργαλείο σύνδεσης της παγκοσμιοποίησης με την υγεία, εφόσον διευκολύνουν την επικοινωνία, την επεξεργασία και μετάδοση δεδομένων με ηλεκτρονικά μέσα, στο εσωτερικό ενός συστήματος υγείας αλλά και μεταξύ διαφόρων συστημάτων υγείας, με κύριο στόχο τη βελτίωση του επιπέδου υγείας των πολιτών¹⁴.

Το σύνολο των εφαρμογών ΤΠΕ στο χώρο της υγείας, λειτούργησαν διαχρονικά θετικά: στην ευκολότερη πρόσβαση σε όλες τις βαθμίδες φροντίδας υγείας, στην ορθολογική διαχείριση των υλικών και ανθρώπινων πόρων, στη λειτουργική σύνδεση των απομονωμένων περιφερειών, στη διοικητική και επιστημονική στήριξη του υγειονομικού προσωπικού, στη συλλογή-αποθήκευση-επεξεργασία-ανταλλαγή ιατρικών και επιδημιολογικών δεδομένων μεγάλης κλίμακας, στο γενικότερο σχεδιασμό και οργάνωση των συστημάτων υγείας, στη μείωση του κόστους της ιατρικής και νοσοκομειακής φροντίδας, στη συμμετοχή και ενημέρωση των ασθενών

¹⁴ Σπυριδάκης Μ., Κουτσούκου Η. & Μαρινοπούλου Α. (επιμ.) (2018). *Κοινωνία του Κυβερνοχώρου*. Αθήνα: Σιδέρης. σ. 231

και κυρίως στην βελτίωση της ποιότητας εξυπηρέτησης των πολιτών¹⁵. Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, έχουν ενσωματωθεί στις πολλαπλές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν τα σύγχρονα συστήματα υγείας και θεωρούνται ισοδύναμες με τον πλέον δόκιμο όρο «Ηλεκτρονική Υγεία».

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, Ηλεκτρονική Υγεία είναι: «η αποδοτική και ασφαλής χρήση των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών για την υποστήριξη της υγείας αλλά και πεδίων που σχετίζονται με την υγεία, συμπεριλαμβανομένης της υγειονομικής περίθαλψης, της παρακολούθησης και της αγωγής υγείας, της γνώσης και της έρευνας». Ακόμα η Ευρωπαϊκή Ένωση ορίζει την Ηλεκτρονική Υγεία ως: «τη χρήση σύγχρονων τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών για την κάλυψη των αναγκών των πολιτών, των ασθενών, των επαγγελματιών του τομέα της υγείας, των παρόχων υγειονομικής περίθαλψης, καθώς και των υπευθύνων χάραξης πολιτικής».

Στην παρακάτω εικόνα αποτυπώνονται οι υπηρεσίες της Ηλεκτρονικής Υγείας: η Τηλε-υγεία, η Τηλεϊατρική και τα Πληροφοριακά Συστήματα. Η Τηλε-υγεία και η Τηλεϊατρική πολλές φορές στη βιβλιογραφία συγχέονται, ωστόσο η ειδοποιός διαφορά τους έγκειται στο ότι η πρώτη αποτελεί ένα υπερσύνολο της δεύτερης, περιλαμβάνοντας εφαρμογές που δεν είναι απαραίτητα κλινικές, όπως για παράδειγμα η ιατρική έρευνα και η τηλε-εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας. Ενώ αντιθέτως η δεύτερη αφορά αποκλειστικά τη παροχή υπηρεσιών κλινικής φροντίδας από απόσταση, με τη χρήση αλληλεπιδραστικών οπτικοακουστικών μέσων¹⁶.

Τα Πληροφοριακά Συστήματα διακρίνονται σε Πληροφοριακά Συστήματα Δευτεροβάθμιας Φροντίδας Υγείας (π.χ. Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Νοσοκομείων – ΟΠΣΝ), τα οποία περιλαμβάνουν εφαρμογές λογισμικού οι οποίες διαλειτουργούν και καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος των επιχειρησιακών απαιτήσεων στο εσωτερικό ενός νοσοκομείου (Εσωτερικά Υποσυστήματα)¹⁷. Και σε Πληροφοριακά Συστήματα Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (π.χ. Σύστημα Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας για τον Πολίτη) και Φορέων Υγείας (π.χ. e-υπηρεσίες για πολίτες και παρόχους υγείας του ΕΟΠΥΥ), τα οποία αντιστοιχούν σε

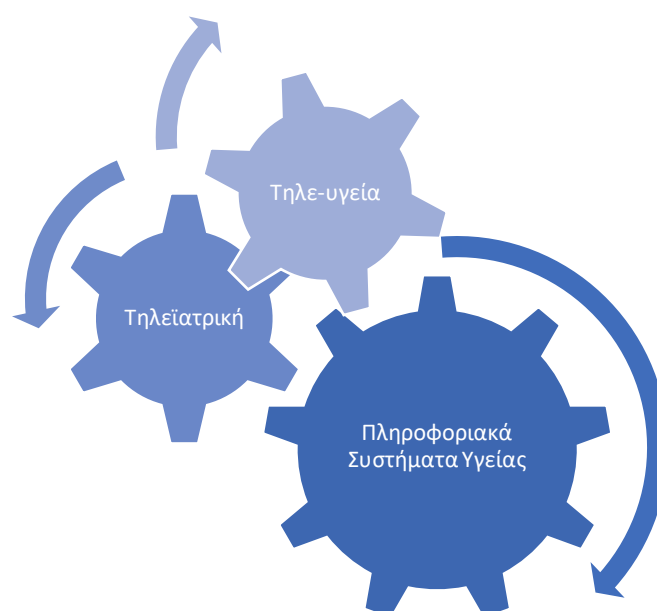
¹⁵ Σουλιώτης Κ. (επιμ.) (2006). *Πολιτική και Οικονομία της Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση, σ. 227

¹⁶ Καπόπουλος Δ. (2016). *Η Συμβολή της Πληροφορικής στην Υγεία*. Αθήνα: Διάυλος, σ. 174

¹⁷ Διαχείριση Φαρμακείου, Αποθήκη-Προμήθειες, Τμήμα Εξωτερικών Ιατρείων-Απογευματινών Ιατρείων-Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών, Λογιστήριο, Μισθοδοσία, Κλινικές Χρεώσεις, Ιατρικός Φάκελος

εφαρμογές διασύνδεσης για τα πρώτα, των επαγγελματιών υγείας με τους πολίτες και για τα δεύτερα, των φορέων υγείας τόσο με το υγειονομικό προσωπικό όσο και με τους πολίτες (Εξωστρεφή Υποσυστήματα). Από τα παραπάνω αντιλαμβανόμαστε ότι τα Πληροφοριακά Συστήματα μπορούν να ενσωματώνουν υποσυστήματα ή αλλιώς εφαρμογές που αφορούν τις εσωτερικές διαδικασίες και τη λειτουργία μονάδων και φορέων υγείας, δηλαδή εσωτερικά υποσυστήματα. Είτε υποσυστήματα ή εφαρμογές που αφορούν το εξωτερικό περιβάλλον ενός φορέα (με χρήστες ταυτοποιημένους πολίτες, στελέχη του υγειονομικού τομέα, φορείς του υγειονομικού τομέα κ.α.), δηλαδή εξωστρεφή υποσυστήματα¹⁸.

Εικόνα 2. Οι υπηρεσίες της Ηλεκτρονικής Υγείας



1.6. Ηλεκτρονική Υγεία στο Εθνικό Σύστημα Υγείας

Για πρώτη φορά εισάγεται στην ελληνική νομοθεσία αυτούσια η έννοια της Ηλεκτρονικής Υγείας, με τον Ν.4213/2013, στον οποίο πραγματοποιείται προσαρμογή της εθνικής νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/24/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, με αφορμή την εφαρμογή της Διασυνοριακής Υγειονομικής Περίθαλψης¹⁹. Στον νόμο ρυθμίζονται τα καθήκοντα των κρατών-μελών

¹⁸ Αποστολάκης Ι. & Βαρλάμης Η. (2020). *Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας – Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ. 79

¹⁹ Ν. 4213/2013 (ΦΕΚ 261/Α’/09.12.2013) Προσαρμογή της εθνικής νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/24/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9^{ης} Μαρτίου 2011 περί εφαρμογής των δικαιωμάτων των ασθενών στο πλαίσιο της διασυνοριακής υγειονομικής περίθαλψης (L88/45 4.4.2011) και άλλες διατάξεις

σε σχέση με τη διασυνοριακή περίθαλψη, η επιστροφή των εξόδων και η συνεργασία για την υγειονομική περίθαλψη, στην οποία εντάσσονται και οι ρυθμίσεις περί Ηλεκτρονικής Υγείας.

Με βάση την ανάλυση της Αιτιολογικής Έκθεσης στο σχέδιο νόμου, καθίσταται προφανές η δημιουργία ενός πλαισίου εκσυγχρονισμού των συστημάτων υγείας και η ώθηση για την ανάπτυξη συνεργασίας σε κρίσιμους τομείς της υγείας, όπως η ηλεκτρονική υγεία, η αξιολόγηση τεχνολογιών υγείας και τα Ευρωπαϊκά Δίκτυα Αναφοράς. Τα οφέλη που προκύπτουν από τη συνεργασία στο τομέα των Ευρωπαϊκών Εθελοντικών Δικτύων, είναι πολλαπλά και πολυεπίπεδα, με κύριο αποτέλεσμα την ευκολότερη πρόσβαση των ασθενών σε εξειδικευμένη υγειονομική περίθαλψη υψηλού επιπέδου. Συγκεκριμένα, στο τομέα της ηλεκτρονικής υγείας, η συνεργασία οδηγεί σε αμεσότερη και πιο ασφαλή κυκλοφορία δεδομένων των ιατρικών φακέλων των ασθενών, τηρώντας παράλληλα την αρχή προστασίας των προσωπικών δεδομένων. Έπειτα, στο τομέα της αξιολόγησης των τεχνολογιών υγείας, η συνεργασία δημιουργεί οικονομίες κλίμακας και συνεπώς την ταχύτερη διάχυση νέων τεχνολογιών στην επιστημονική κοινότητα και κατ' επέκταση στους ασθενείς²⁰.

Ειδικότερα, με το άρθρο 13 του νόμου, ορίζεται το Υπουργείο Υγείας ως Εθνική Αρχή υπεύθυνη για τα θέματα Ηλεκτρονικής Υγείας και συντονισμού ενεργειών για την υλοποίηση της σχετικής εθνικής στρατηγικής, συμμετέχοντας παράλληλα στο Ευρωπαϊκό Εθελοντικό Δίκτυο (eHealth Network) που συνδέει τις αρμόδιες για την Ηλεκτρονική Υγεία εθνικές αρχές.

Δύο χρόνια αργότερα, συγκροτείται Εθνικό Συμβούλιο Διακυβέρνησης της Ηλεκτρονικής Υγείας (ΕΣΔΗΥ), με αποστολή την υποστήριξη συμβουλευτικά και γνωμοδοτικά του Υπουργείου Υγείας και την εισήγηση προτάσεων για τις πολιτικές προτεραιότητες, το σχέδιο δράσης και τις απαραίτητες θεσμικές μεταρρυθμίσεις των ηλεκτρονικών υπηρεσιών υγείας²¹. Το ΕΣΔΗΥ εισηγείται επιπλέον, για τη δημιουργία Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας, με στόχο την εξασφάλιση της ασφαλούς διαχείρισης της πληροφορίας της υγείας βασισμένη σε διεθνή πρότυπα και που

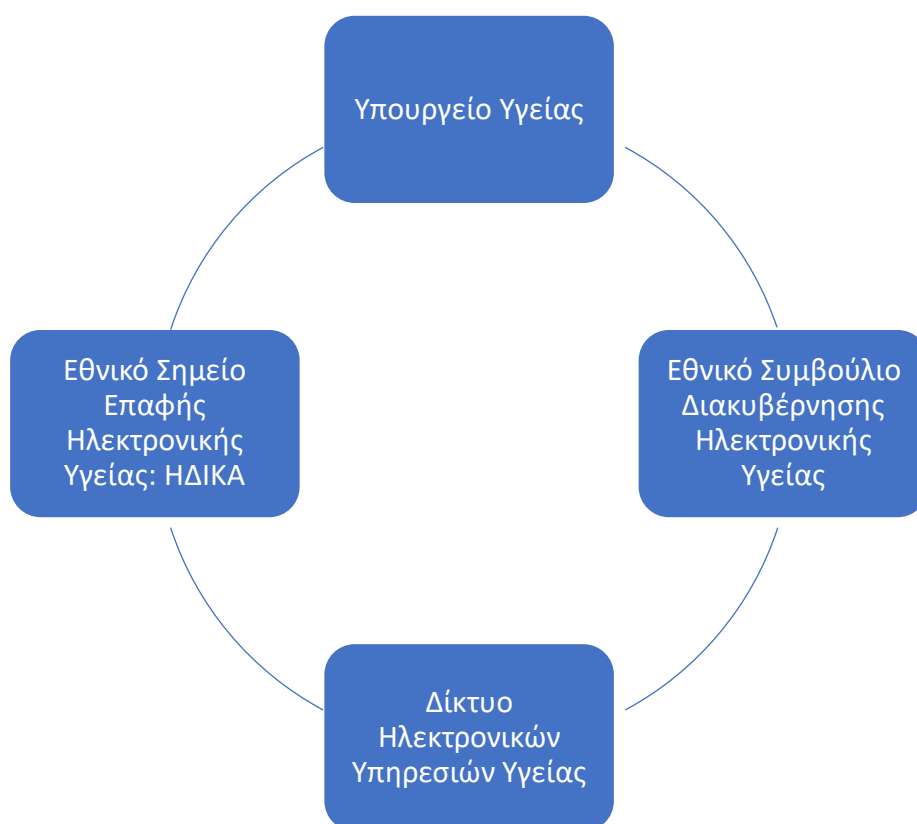
²⁰ Αιτιολογική Έκθεση Ν.4213/2013

²¹ Απόφαση υπ' αριθμ. Α5(δ)Γ.Π.οικ.85140 (ΦΕΚ 2470/Β'/17.11.2015), Σύνθεση, ορισμός, συγκρότηση, κανονισμός λειτουργίας και αρμοδιότητες Εθνικού Συμβουλίου Διακυβέρνησης της Ηλεκτρονικής Υγείας

υπόκειται σε διατάξεις περί προστασίας προσωπικών δεδομένων. Τέλος στο άρθρο 14 συγκροτείται και Δίκτυο Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών Υγείας (ΔΗΥΥ).

Με τον πρόσφατο Ν.4715/2020, στις επείγουσες διατάξεις που σχετίζονται με την αντιμετώπιση των συνεπειών του κορωνοϊού COVID-19, στο άρθρο 23 ορίζεται ως Εθνικό Σημείο Επαφής Ηλεκτρονικής Υγείας (National Contact Point for e-Health) η ΗΔΙΚΑ, το οποίο και λειτουργεί μέσω της ιστοσελίδας: <https://www.ncpehealth.gr/index.php?lang=el>.

Εικόνα 3. Αρμόδιοι Φορείς Ηλεκτρονικής Υγείας στην Ελλάδα



Ωστόσο, πολύ πριν το νόμο του 2013 και την εισαγωγή της έννοιας της Ηλεκτρονικής Υγείας, στην ελληνική νομοθεσία είχαν εισαχθεί εφαρμογές όπως ο ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος και η ηλεκτρονική συνταγογράφηση ήδη από το 2004 και το 2010 αντίστοιχα. Η πορεία εισαγωγής και εξέλιξης των συγκεκριμένων εφαρμογών στο ΕΣΥ, το πλαίσιο σχεδιασμού και λειτουργίας τους, η κριτική της αποτελεσματικότητας τους, αλλά και οι μελλοντικές προκλήσεις που θα αντιμετωπιστούν, αναλύονται διεξοδικά στο Κεφάλαιο 2 της παρούσας εργασίας.

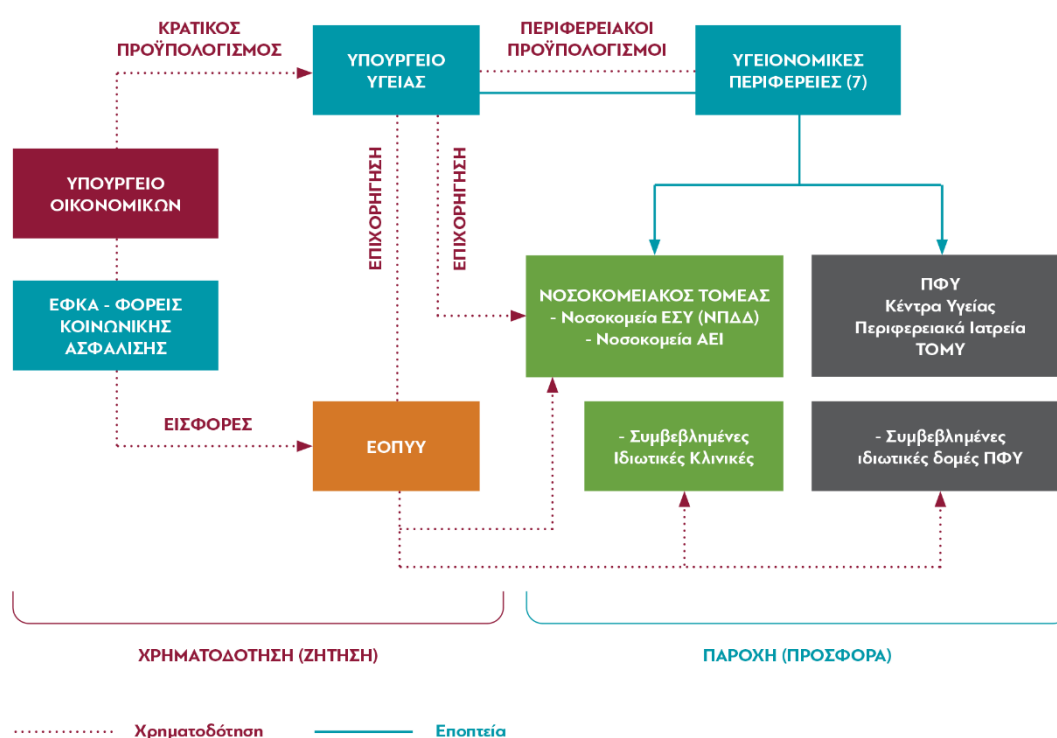


ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Το Εθνικό Σύστημα Υγείας χωρίζεται σε επτά Υγειονομικές Περιφέρειες και περιλαμβάνει: την Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, με τις Τοπικές Ομάδες Υγείας (Τ.Ο.Μ.Υ), τα Κέντρα Υγείας και τα Περιφερειακά Ιατρεία και την Δευτεροβάθμια Φροντίδα Υγείας, η οποία περιλαμβάνει τα Νοσοκομεία, όπως διαφαίνεται και στην παρακάτω εικόνα.

Εικόνα 4. Εθνικό Σύστημα Υγείας²²



Η Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, σύμφωνα με τον Ν. 4486/2017, αποτελεί το σύνολο των υπηρεσιών με κύριο σκοπό την παρακολούθηση, διατήρηση και βελτίωση της υγείας του ατόμου²³. Οι υπηρεσίες αυτές αφορούν την προαγωγή της υγείας, την πρόληψη της ασθένειας, τη διάγνωση, τη θεραπεία, την ολοκληρωμένη φροντίδα και τη συνέχεια αυτής, με κύριο χαρακτηριστικό τους ότι δεν απαιτείται η εισαγωγή του ατόμου σε νοσηλευτική μονάδα και η απομάκρυνσή του από τον τόπο κατοικίας ή

²² Τούντας Γ., Κυριόπουλος Γ., Λιόνης Χ., Μιλτιάδης Ν., Σουλιώτης Κ., Υφαντόπουλος Γ. & Φιλαλήτης Τ. (2020). *Το Νέο ΕΣΥ: Η Ανασυγκρότηση του Εθνικού Συστήματος Υγείας*. Αθήνα: διαΝΕΟσις. σ.82

²³ Ν. 4486/2017 (ΦΕΚ 115/Α'/07.08.2017) Μεταρρύθμιση της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, επείγουσες ρυθμίσεις αρμοδιότητας Υπουργείου Υγείας και άλλες διατάξεις

εργασίας του. Βασικές αρχές στις οποίες στηρίζεται η Π.Φ.Υ. είναι: η δωρεάν καθολική υγειονομική κάλυψη, η ισότιμη πρόσβαση, η ειδική μέριμνα για τις ευάλωτες και ευπαθείς κοινωνικές ομάδες, η διασφάλιση της ποιότητας και ασφάλειας στη παροχή υπηρεσιών, της ευθύνης και λογοδοσίας, της ορθολογικής παραπομπής σε άλλες μονάδες ή υπηρεσίες του Ε.Σ.Υ. και της διατομεακής συνεργασίας με τοπικούς, κοινωνικούς και επιστημονικούς φορείς.

Με βάση τα ανωτέρω η Π.Φ.Υ. χαρακτηρίζεται ως η πύλη εισόδου των πολιτών στο υγειονομικό σύστημα, και η πρώτη τους επαφή με τους επαγγελματίες υγείας, διαδραματίζοντας καθοριστικό ρόλο τόσο στην ολιστική αντιμετώπιση και βελτίωση της διαχείρισης των ασθενών, όσο και στον εξορθολογισμό της φαρμακευτικής περίθαλψης, ως συμπληρωματική φροντίδα και της νοσοκομειακής περίθαλψης, ως υποκατάστατη φροντίδας. Η συμβολή της Ηλεκτρονικής υγείας στην Π.Φ.Υ. βασίζεται στη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας, διασφαλίζοντας έγκαιρη, έγκυρη και άμεσα προσβάσιμη ιατρική πληροφόρηση, ιδίως σε κατοίκους απομακρυσμένων περιοχών και ειδικών ευάλωτων και ευπαθών ομάδων, και προάγοντας μία ανθρωποκεντρική και όχι νοσοκομειοκεντρική διαχείριση ασθενών²⁴.

Στο παρόν κεφάλαιο επιχειρείται η πλήρης ανάλυση των Πληροφοριακών Συστημάτων της Π.Φ.Υ., δηλαδή του Ατομικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας, της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης και της Άυλης Συνταγογράφησης. Συγκεκριμένα πραγματοποιείται ιστορική και νομοθετική αναδρομή, καταγραφή των πλεονεκτημάτων και των προκλήσεων που προκύπτουν κατά την εφαρμογή τους, καθώς και η κριτική της αποτελεσματικότητάς τους στο Εθνικό Σύστημα Υγείας.

²⁴ Βουτσίδου Σ., Μωραΐτης Ε., Γελαστοπούλου Ε., Σίσσουρας Α. & Χαραλάμπους Γ. (2019). Εφαρμογές της ηλεκτρονικής υγείας (e-Health) στην πρωτοβάθμια ιατρική φροντίδα – Πλεονεκτήματα και προσδοκίες. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 36. (σ.412-418)

2.1. Ατομικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας

Από τον Χειρόγραφο στον Ηλεκτρονικό Ιατρικό Φάκελο

Επιχειρώντας την ιστορική αναδρομή του ιατρικού φακέλου, διαπιστώνουμε ότι προσεγγίζετε με τρεις διαφορετικούς τρόπους. Ιατρικός φάκελος βασισμένος στον χρόνο, στον ασθενή και στο πρόβλημα²⁵:

- *Βασισμένος στον χρόνο ιατρικός φάκελος (time – oriented medical record).*
Πρώτος ο Ιπποκράτης τον 5ο π.χ. αιώνα, καταχωρούσε το ιατρικό ιστορικό κατά χρονολογική σειρά, χρησιμοποιώντας τη περιγραφή των ασθενών και των συγγενών τους και προσπαθώντας ταυτόχρονα να τα συνδυάσει με την φυσική εξέταση.
- *Βασισμένος στον ασθενή ιατρικός φάκελος (patient – based medical record).*
Στην πολυκλινική Mayo Clinic της Μινεσότα το 1907, πραγματοποιήθηκε καταγραφή των έως τότε σκόρπιων στοιχείων που καταχωρούσε ο ιατρός σε χρονολογική έκθεση, σε έναν ενιαίο πλέον φάκελο, έχοντας έτσι συνολική εικόνα του ιστορικού του ασθενούς.
- *Βασισμένος στα προβλήματα ιατρικός φάκελος (problem – oriented medical record).*

Ο Αμερικάνος ιατρός Lawrence Weed τη δεκαετία του '60, προχώρησε σε βελτίωση της οργάνωσης του ιατρικού φακέλου, χρησιμοποιώντας το σύστημα SOAP. Τα αρχικά έχουν την εξής σημασία: Subjective – Υποκειμενικά δεδομένα που λαμβάνονται από τον ασθενή, Objective – Αντικειμενικά δεδομένα που προέρχονται από την φυσική εξέταση και τον εργαστηριακό-παρακλινικό έλεγχο, Assessment – Αξιολόγηση ολική των προβλημάτων του ασθενή και Plan – Σχεδιασμός της αγωγής και της θεραπείας.

Ο σύγχρονος Χειρόγραφος Ιατρικός Φάκελος (paper – based medical record) αποτελεί μία συγκέντρωση όλων των ανωτέρω δεδομένων, ορίζοντας τον επίσημα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Προτυποποίησης ως: «*την αποθήκη όλων των πληροφοριών που αφορούν το ιατρικό ιστορικό του ασθενούς*». Τα πολλαπλά μειονεκτήματα που παρατηρήθηκαν ανά τα χρόνια κατά τη χρήση

²⁵ Μαρίνης Α., Ευσταθίου Ε., Μαρίνου Τ-Ρ. & Ρίζος Σ. (2012). Ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος: η σύγχρονη μέθοδος αρχειοθέτησης και διαχείρισης των δεδομένων του ασθενή. *Επιστημονικά Χρονικά*, 17, 32-35

του, οδήγησαν στη σταδιακή κατάργησή του και αντικατάστασή του από τον Ηλεκτρονικό Ιατρικό Φάκελο (computer – based medical record).

Κάποια από τα μειονεκτήματα του Χειρόγραφου Ιατρικού Φακέλου συνοψίζονται ως εξής²⁶:

- ο μεγάλο κόστος σε χρόνο, χώρο και ανθρώπινο δυναμικό για την αποθήκευση του, εφόσον απαιτείται ειδικό τμήμα (Τμήμα Αρχείου),
- ο εξαιρετική δυσκολία στην εξαγωγή στατιστικών στοιχείων προς χρήση για κλινική ή επιδημιολογική έρευνα, εξαιτίας των πολλών και διασκορπισμένων εγγράφων,
- ο πιθανότητα απώλειας δεδομένων, λόγω δυσδιάκριτου γραφικού χαρακτήρα, ή φυσιολογικής φθοράς του χαρτιού και της μελάνης ή και διασποράς του φακέλου στα γραφεία προσωπικού,
- ο δυσκολία στη διαδικασία δημιουργίας αντιγράφων, είτε για συγκεκριμένη χρήση είτε προς αποφυγή μίας πιθανής καταστροφής, και τέλος
- ο δημιουργία παραλείψεων και λαθών, εξαιτίας της μη επιβολής ενός συγκεκριμένου προτύπου δικαιωμάτων και διαδικασιών συμπλήρωσής του, στο ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό.

Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας: Οφέλη και Προκλήσεις

Ο Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φάκελος, έρχεται να καλύψει τα κενά του χειρόγραφου και να τον αναβαθμίσει, ήδη από τις αρχές του 1960, χρησιμοποιώντας κατά περίπτωση διαφορετικούς ορισμούς χρονολογικά, ανάλογα με τις δυνατότητες που παρέχει. Το Medical Records Institute, διέκρινε πέντε επίπεδα ηλεκτρονικών φακέλων φροντίδας υγείας, ξεκινώντας από το χαμηλότερο και φτάνοντας στο υψηλότερο επίπεδο²⁷:

1) Αυτοματοποιημένος Ιατρικός Φάκελος (Automated Medical Record – AMR)

Πρόκειται για ιατρικό φάκελο σε χαρτί με μερική αυτοματοποίηση στην ιατρική τεκμηρίωση (παραπεμπτικά, αναφορές αποτελεσμάτων, επικοινωνία, ψηφιακή καταγραφή). Δηλαδή το 50% των πληροφοριών του, προέρχεται από κάποιο τεχνολογικό σύστημα.

2) Ψηφιοποιημένος Ιατρικός Φάκελος (Computerized Medical Record – CMR)

²⁶ Καπόπουλος Δ. (2016). *Η Συμβολή της Πληροφορικής στην Υγεία*. Αθήνα: Διάυλος. σ.75

²⁷ Κούμπουρος Ι. (2015). *Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Υγεία*. Αθήνα: Κάλλιπος. σ. 204

Σε αυτή τη περίπτωση πραγματοποιείται ψηφιοποίηση του ιατρικού φακέλου με οπτικά μέσα (σκανάρισμα) και εισαγωγή ψηφιακών αρχείων, διατηρώντας ωστόσο τη δομή και όψη όπως στο χαρτί. Δε γίνεται καμία χρήση οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων, αλλά μόνον με μορφή εικόνων και κειμένων.

3) *Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φάκελος (Electronic Medical Record – EMR)*

Δίνεται η δυνατότητα διαχείρισης δεδομένων και διαφορετικών απόψεων (όψεων) του φακέλου. Ενσωματώνεται στη βασισμένη σε ΤΠΕ υποστήριξη της οργάνωσης των κλινικών διαδικασιών. Παράγει έγγραφα μόνο μέσω Η/Υ, υποστηρίζει αποφάσεις και διαλογικές οδηγίες και συνδέεται με επιχειρησιακά και διοικητικά δεδομένα.

4) *Ηλεκτρονικός Φάκελος Ασθενή (Electronic Patient Records – EPR)*

Περιέχει όλα τα δεδομένα για την ασθένεια του ασθενή και μπορεί να καθιερωθεί πέρα από ένα οργανισμό (περιφερειακά). Υπερβαίνει το πλαίσιο της τεκμηρίωσης μέσα σε μία ιατρική αναφορά ή φάκελο και παρέχεται η δυνατότητα επέκτασης π.χ. σε τηλεϊατρική, πληροφοριακά συστήματα και δίκτυα ερευνητικών δεδομένων.

5) *Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας (Electronic Health Records – EHR)*

Περιέχει όλα τα πιθανά στοιχεία σχετικά με την υγεία ενός ασθενή, περιλαμβάνει π.χ. συνθήκες ευζωίας, διατροφικές συνήθειες και άλλες σχετικές με την υγεία πληροφορίες. Λειτουργεί πέρα από έναν οργανισμό (περιφερειακά, εθνικά, παγκόσμια). Είναι βασισμένος στο διαδίκτυο και ο ασθενής συμμετέχει στη δημιουργία του φακέλου.

Όπως γίνεται αντιληπτό εκ των ανωτέρω, σε καμία περίπτωση δε πρέπει να συγχέουμε τους ορισμούς του Ηλεκτρονικού Ιατρικού Φακέλου και του Ιατρικού Φακέλου Υγείας. Ο επίσημος ορισμός του Ηλεκτρονικού Ιατρικού Φακέλου - ΗΙΦ (Electronic Medical Record – EMR), που έχει δοθεί από το Ινστιτούτο Ιατρικής των ΗΠΑ, είναι «ένα σύστημα σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο, ώστε να υποστηρίζει την απόλυτη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια ιατρικών ή άλλων πληροφοριών, με στόχο την παροχή ιατρικής περίθαλψης»²⁸. Ενώ Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας - ΗΦΥ (Electronic Health Record - EHR), ορίζεται ως «οι ψηφιακά αποθηκευμένες πληροφορίες υγειονομικής περίθαλψης για τη διάρκεια της ζωής ενός ατόμου με σκοπό την υποστήριξη της συνεχιζόμενης περίθαλψης, της εκπαίδευσης και της έρευνας με την

²⁸ Σουλιώτης Κ. (επιμ.) (2006). *Πολιτική και Οικονομία της Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ. 249

ταυτόχρονη εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας»²⁹. Οι δύο όροι, αν και σε πρώτη ανάγνωση μοιάζουν αρκετά, έχουν διαφορετική έννοια, εφόσον ο δεύτερος είναι σχεδιασμένος για το διαμοιρασμό πληροφοριών όχι μόνο σε επίπεδο σύνδεσης παρόχων υπηρεσιών φροντίδας υγείας που βρίσκονται σε διάφορα σημεία, αλλά και σε επίπεδο σύνδεσης παρόχων και ασθενών. Στην ουσία ο ΗΦΥ, πρόκειται για υπερσύνολο του ΗΙΦ.

Πίνακας 1. Τα πέντε επίπεδα των Ηλεκτρονικών Φακέλων Φροντίδας Υγείας

Electronic Patient Data			EPR – EHR	
AMR	CMR	EMR	EPR	EHR
Το 50% των πληροφοριών προέρχεται από κάποιο τεχνολογικό σύστημα, ιατρικός φάκελος σε χαρτί, μερική αυτοματοποίηση στην ιατρική τεκμηρίωση (παραπεμπτικά, αναφορές αποτελεσμάτων, επικοινωνία, ψηφιακή καταγραφή).	Ψηφιοποίηση του ιατρικού φακέλου με οπτικά μέσα (σκανάρισμα) και εισαγωγή ψηφιακών αρχείων, δομή και όψη όπως στο χαρτί, καμία χρήση οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR, ICR), αλλά μόνον με μορφή εικόνων και κείμενα.	Ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος με διαχείριση δεδομένων, δυνατότητα διαφορετικών απόψεων (όψεων) του φακέλου, ο ηλεκτρονικός φάκελος ενσωματώνεται στη βασισμένη σε ΤΠΕ υποστήριξη της οργάνωσης των κλινικών διαδικασιών, παραγωγή εγγράφων μόνο μέσω Η/Υ, υποστήριξη αποφάσεων και διαλογικές οδηγίες, σύνδεση με επιχειρησιακά και διοικητικά δεδομένα.	Περιέχει όλα τα δεδομένα για την ασθένεια του ασθενή, μπορεί να καθιερωθεί πέρα από ένα οργανισμό (περιφερειακά), υπερβαίνει το πλαίσιο της τεκμηρίωσης μέσα σε μία ιατρική αναφορά ή φάκελο, δυνατότητα επέκτασης π.χ. τηλεϊατρική, πληροφοριακά συστήματα και δίκτυα ερευνητικών δεδομένων.	Περιέχει όλα τα πιθανά στοιχεία σχετικά με την υγεία ενός ασθενή, περιλαμβάνει π.χ. συνθήκες ευζωίας, διατροφικές συνήθειες και άλλες σχετικές με την υγεία πληροφορίες, λειτουργεί πέρα από έναν οργανισμό (περιφερειακά, εθνικά, παγκόσμια), βασισμένος στο WEB, ο ασθενής συμμετέχει στη δημιουργία του φακέλου.
Επίπεδο 1	Επίπεδο 2	Επίπεδο 3	Επίπεδο 4	Επίπεδο 5

Μέχρι σήμερα τα οφέλη που έχουν καταγραφεί από τη χρήση Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας, είναι πολλαπλά και σημαντικά και μπορούν να διακριθούν σε τρεις βασικές κατηγορίες: κλινικά, οργανωτικά και κοινωνικά³⁰.

²⁹ Κούμπουρος Ι. (2015). *Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Υγεία*. Αθήνα: Κάλλιπος. σ. 203

³⁰ Σπυριδάκης Μ., Κουτσούκου Η. & Μαρινοπούλου Α. (επιμ.) (2018). *Κοινωνία του Κυβερνοχώρου*. Αθήνα: Σιδέρης. σ. 234

- Τα *κλινικά οφέλη* αφορούν: βελτιωμένες υπηρεσίες προληπτικής φροντίδας, διευκόλυνση λήψης αποφάσεων στο σημείο ανάγκης, ταχεία και εύκολη πρόσβαση σε πληροφορίες ασθενών από οπουδήποτε και οποτεδήποτε, διαλειτουργικότητα δεδομένων μεταξύ παρόχων και ασθενών, καλύτερη διαχείριση χρόνιων ασθενών, ενσωμάτωση κλινικών κατευθυντήριων οδηγιών και διεθνών προτύπων, εγκυρότερες διαγνώσεις με μείωση των ιατρικών σφαλμάτων και έλεγχος των περιττών-καταχρηστικών εξετάσεων.
- Τα *οργανωτικά οφέλη* βασίζονται: στην ορθότερη κοστολόγηση και κατανομή του προσωπικού, τις μειωμένες επιστροφές προς το φαρμακείο, την αποδοτικότερη αναπλήρωση φαρμάκων, την αποφυγή κατασπατάλησης πόρων συμπεριλαμβανομένων των προμηθειών, την βελτιωμένη κωδικοποίηση επισκέψεων και την καλύτερη διαχείριση των ασθενών.
- Τα *κοινωνικά οφέλη* αναφέρονται: στη ταχεία χρήση των δεδομένων για εκπόνηση ερευνών, τη δημιουργία ποιοτικών και ποσοτικών αναλύσεων με σκοπό τον εντοπισμό βέλτιστων κλινικών πρακτικών και την εποπτεία κινδύνων δημόσιας υγείας.

Συνοψίζοντας όλα τα παραπάνω, έχουν ως γενικότερο αποτέλεσμα, τη βελτίωση της παρεχόμενης ποιότητας φροντίδας, την αύξηση της παραγωγικότητας και των γενικότερων οικονομικών και λειτουργικών επιδόσεων των παρόχων, αλλά και τη συλλογική αναβάθμιση του επιπέδου υγείας των ασθενών, με ταυτόχρονη ικανοποίηση των τελευταίων και των επαγγελματιών υγείας.

Παρόλο τη μεγάλη δυναμική του ΗΦΥ, με την υιοθέτηση του διαπιστώθηκαν σημαντικές προκλήσεις και προβληματισμοί³¹:

- Αρχικά, είναι αναγκαίο ένα κόστος επένδυσης σχετικά με την αναδιοργάνωση και τον εκσυγχρονισμό των τεχνολογιών, το οποίο αφορά τόσο στον τεχνολογικό εξοπλισμό, όσο και στο ανθρώπινο δυναμικό. Η συγκεκριμένη ανακατανομή των πόρων, προκαλεί κάποιες πρώτες αντιδράσεις στο εσωτερικό της υπηρεσίας. Αναλογιζόμενοι ότι στον δημόσιο τομέα υπάρχει ελλιπής χρηματοδότηση και στελέχωση των υπηρεσιών, (αξίζει να σημειωθεί ότι μόλις το 1/5 των νοσοκομείων της χώρας έλαβαν χρήματα από το Υπουργείο Υγείας για τον

³¹ Αγγελίδης Π. (2015). *Ηλεκτρονική Υγεία*. Αθήνα: Κάλλιπος. σ. 82

εξοπλισμό, ενώ τα υπόλοιπα τον προμηθεύτηκαν με ιδίους πόρους), αντιλαμβανόμαστε τη σωρεία προβλημάτων που αντιμετωπίζονται.

- Επίσης, βασική προϋπόθεση για τον επανασχεδιασμό των ανωτέρω διαδικασιών, αποτελεί και η αλλαγή της φιλοσοφίας της διοίκησης και η δέσμευση της σε συγκεκριμένους στόχους, αντιθέτως τις περισσότερες φορές οι προτεραιότητες στην ηγεσία διαφέρουν και οι απόψεις τους για την αλλαγή είναι αναχρονιστικές.
- Ακόμα, η απαραίτητη εκπαίδευση και ενημέρωση για τις νέες τεχνολογίες, που πραγματοποιείται κατά τα πρώτα στάδια, δημιουργεί προσωρινή μείωση της παραγωγικότητας των επαγγελματιών υγείας, διαταραχή στο εργασιακό περιβάλλον και καθυστέρηση της υλοποίησης των καθηκόντων τους. Κατά συνέπεια, η νοοτροπία του ιατρικού προσωπικού είναι αρνητική και επιφυλακτική προς οποιαδήποτε αλλαγή.
- Τέλος, παρά το γεγονός ότι στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες υπάρχει νομοθετικό πλαίσιο για την διασφάλιση της προστασίας του απορρήτου των ιατρικών δεδομένων, οι εργαζόμενοι είναι επιφυλακτικοί και πιστεύουν σε ενδεχόμενο κίνδυνο παραβίασης των δεδομένων υγείας των ασθενών.

Ατομικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας στο Εθνικό Σύστημα Υγείας

Για πρώτη φορά στο ΕΣΥ πραγματοποιείται με τον Ν. 3235/2004, στο πλαίσιο της θεσμοθέτησης της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, η εισαγωγή του Ηλεκτρονικού Ιατρικού Φακέλου και της Ηλεκτρονικής Κάρτας Υγείας³². Σύμφωνα με την Εισηγητική Έκθεση του νόμου: α. ο ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος στοχεύει, τόσο στην αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των προβλημάτων υγείας συγκεκριμένων πολιτών, όσο και στην ακριβέστερη αποτύπωση των επιδημιολογικών χαρακτηριστικών του πληθυσμού σε τοπικό, περιφερειακό ή εθνικό επίπεδο, β. με την ηλεκτρονική κάρτα υγείας αντίστοιχα επιδιώκεται, η διευκόλυνση της πρόσβασης στις υπηρεσίες υγείας και η βελτίωση της ποιότητας παροχής υπηρεσιών υγείας³³. Αναλυτικότερα, στο άρθρο 9 προβλέπεται η εγκατάσταση πλήρους υποδομής για την τήρηση και ενημέρωση ηλεκτρονικού ιατρικού φακέλου σε κάθε Κέντρο Υγείας και

³² Ν. 3235/2004 (ΦΕΚ 53/Α'/18.02.2004) Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας

³³ Εισηγητική Έκθεση Ν.3235/2004

στα ιατρεία ιδιωτών ιατρών που έχουν σχετική σύμβαση με ασφαλιστικούς οργανισμούς. Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται επίσης στο άρθρο 10, εφόσον οριοθετείται το εύρος και τα δικαιώματα της πρόσβαση στη βάση δεδομένων και η αρχή της εμπιστευτικότητας. Κάτι το οποίο εδραιώνεται με το άρθρο 11, όπου ορίζει τις ποινικές κυρώσεις για παράνομη γνώση περιεχομένου του ηλεκτρονικού ιατρικού φακέλου, αλλοίωση ή καταστροφή δεδομένων του και υπεξαγωγή ή πλαστογραφία ηλεκτρονικής κάρτας. Ωστόσο ο νόμος ποτέ δεν εφαρμόστηκε και πραγματοποιήθηκε μεταρρύθμιση έπειτα από δέκα χρόνια με τον νόμο 4238/2014, και έπειτα από ένα χρόνο καθιέρωσης της Ηλεκτρονικής Υγείας στο ΕΣΥ με τον νόμο 4213/2013.

Με τον Ν.4238/2014 και το άρθρο 51§4, καθιερώθηκε ο Ατομικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας (ΑΗΦΥ), για όλους τους Έλληνες Πολίτες³⁴. Με απόφαση του Υπουργού Υγείας και έπειτα από πρόταση του ΕΣΔΗΥ δημιουργείται ενιαίο εθνικό υπόδειγμα – πρότυπο ΑΗΦΥ σε σχέση με το περιεχόμενο, τον τρόπο κατάρτισης, την ταυτοποίηση του ατόμου και την πρόσβαση στις ιατρικές πληροφορίες με βάση τους νόμους περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα³⁵. Το περιεχόμενο του ΑΗΦΥ είναι ενιαίο σε εθνικό επίπεδο και υποχρεωτικό. Επίσης, καταρτίζεται από τον οικογενειακό ιατρό ή το ιατρικό προσωπικό της μονάδας υγείας όπου παρακολουθείται ο ασθενής.

Τρία χρόνια αργότερα, ο Ν. 4486/2017, ο οποίος μεταρρυθμίζει την Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, έρχεται να αντικαταστήσει το ανωτέρω άρθρο και προχωρά σε εκ νέου καθιέρωση του Ατομικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας³⁶. Η Αιτιολογική Έκθεση στο σχέδιο νόμου, χαρακτηρίζει τον ΑΗΦΥ ως το αναγκαίο και ικανό ηλεκτρονικό εργαλείο που θα διασφαλίσει την συνέχεια στη φροντίδα³⁷. Προσθέτει επίσης ότι ο ΑΗΦΥ οφείλει να παρέχει στον χρήστη ένα φιλικό, ασφαλές, σύγχρονο, διαδραστικό και διασυνδεδεμένο περιβάλλον. Ακόμα, τηρείται για πρώτη φορά Μητρώο Χρηστών ηλεκτρονικών εφαρμογών ΠΦΥ, το οποίο θα επιτρέψει την ορθολογική εποπτεία και επίβλεψη αυτών. Τα θετικά αποτελέσματα που επιφέρει η

³⁴ Ν. 4238/2014 (ΦΕΚ 38/Α'/17.02.2014) Πρωτοβάθμιο Εθνικό Δίκτυο Υγείας (Π.Ε.Δ.Υ.), αλλαγή σκοπού Ε.Ο.Π.Υ.Υ. και λοιπές διατάξεις

³⁵ Ν. 3471/2006 (ΦΕΚ 133/Α'/28.6.2006) Προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τροποποίηση του ν. 2472/1997

³⁶ Ν. 4486/2017 (ΦΕΚ 115/Α'/07.08.2017) Μεταρρύθμιση της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, επείγουσες ρυθμίσεις αρμοδιότητας Υπουργείου Υγείας και άλλες διατάξεις

³⁷ Αιτιολογική Έκθεση Ν.4486/2017

συγκεκριμένη ρύθμιση είναι, η διαφάνεια των διαδικασιών και η έγκαιρη διάγνωση προβλημάτων και δυσλειτουργιών ή καταχρήσεων.

Οι αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν για τον ΑΗΦΥ μέσω του άρθρου 21, είναι ότι καθιερώνεται για όλους τους κατόχους ΑΜΚΑ και ΑΥΠΑ και ότι καταρτίζεται από τον οικογενειακό γιατρό ή από τους επαγγελματίες υγείας της ΤΟΜΥ. Οι επαγγελματίες υγείας οφείλουν πλέον να είναι πιστοποιημένοι χρήστες του Συστήματος Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης. Και τέλος γίνεται επιτρεπτή η παροχή ανωνυμοποιημένων στοιχείων στο Υπουργείο Υγείας με σκοπό τη διενέργεια επιδημιολογικών, στατιστικών και διαχειριστικών αναλύσεων για τη βελτίωση των δεικτών υγείας και τη ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών. Όσον αφορά το Μητρώο Χρηστών ηλεκτρονικών εφαρμογών ΠΦΥ, στο άρθρο 22, διακρίνονται τέσσερις κατηγορίες χρηστών ανάλογα με την ιδιότητά τους: α. ιατροί, β. λοιποί επαγγελματίες υγείας, γ. άλλοι πάροχοι υπηρεσιών υγείας και δ. διοικητικοί χρήστες, ωστόσο για τα νομικά πρόσωπα που έχουν ως μέλος, εταίρο ή υπάλληλο τους χρήστη, τηρείται ξεχωριστό μητρώο. Η τήρηση, ο έλεγχος και η διαχείριση του Μητρώου υπάγεται στην αρμοδιότητα της Γενικής Διεύθυνσης Ανθρωπίνων Πόρων και Διοικητικής Υποστήριξης του Υπουργείου Υγείας.

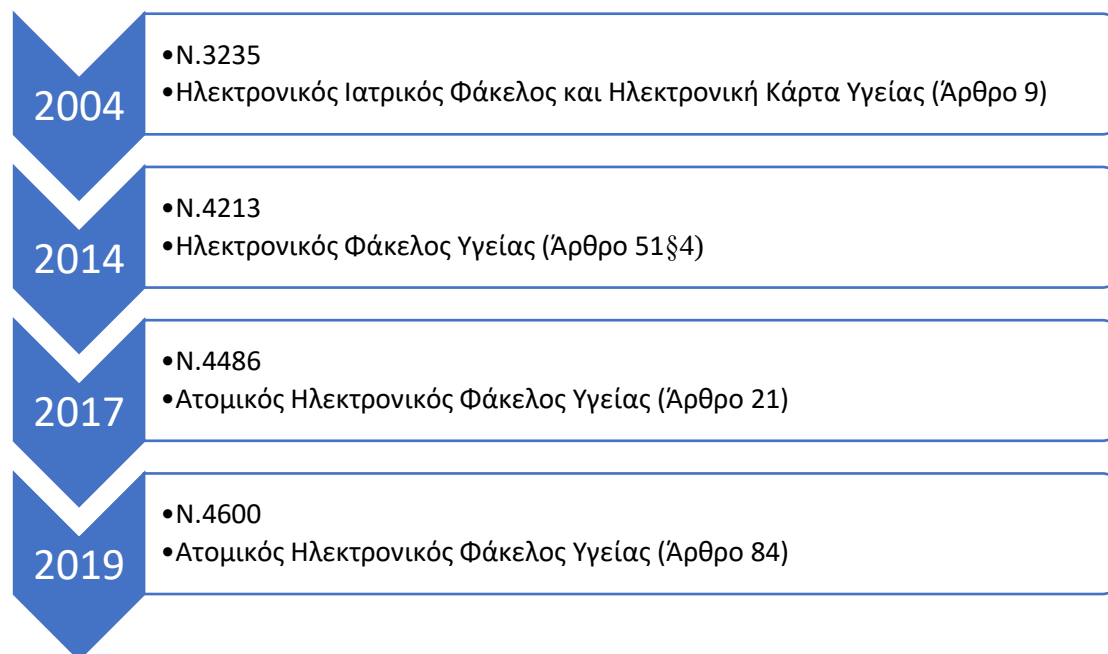
Προσφάτως, με τον Ν. 4600/2019³⁸, επιδιώκεται αρχικά η ενίσχυση της αναγκαιότητας του ΑΗΦΥ ως απαραίτητης προϋπόθεσης της μεταρρύθμισης της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, αλλά και κρίνονται αναγκαίες οι τροποποιήσεις στον Ν. 4486/2017, λόγω της εφαρμογής του νέου Κανονισμού 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου περί επεξεργασίας δεδομένων³⁹. Πιο αναλυτικά οι αλλαγές που επέρχονται στο άρθρο είναι: 1. επαναδιατύπωση των σκοπών επεξεργασίας του ΑΗΦΥ, 2. διατύπωση των αρμοδιοτήτων του Υπουργείου Υγείας ως υπεύθυνου επεξεργασίας, και της ΗΔΙΚΑ ως εκτελούσας την επεξεργασία, 3. κατοχύρωση των δικαιωμάτων των υποκειμένων των δεδομένων, 4. παροχή εξουσιοδότησης στο Υπουργείο Υγείας για την έκδοση Υπουργικής Απόφασης με

³⁸ Ν. 4600/2019 (ΦΕΚ 43/Α'09.03.2019) Εκσυγχρονισμός και Αναμόρφωση Θεσμικού Πλαισίου Ιδιωτικών Κλινικών, Σύσταση Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας, Σύσταση Εθνικού Ινστιτούτου Νεοπλασιών και λοιπές διατάξεις

³⁹ Κανονισμός 2016/679/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων)

σκοπό τη ρύθμιση κάθε ειδικότερου θέματος σχετικά με το σύστημα αρχειοθέτησης και 5. θέσπιση αυστηρών ποινικών κυρώσεων για την παράνομη επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Εικόνα 5. Μεταρρυθμίσεις Ατομικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας στην Ελλάδα



Στην Ελλάδα λοιπόν, η εφαρμογή του Ατομικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας – ΑΗΦΥ, θεσπίζεται μέσω του νόμου 4600/2019 και συγκεκριμένα με το άρθρο 84. Σκοπός του ΑΗΦΥ αποτελεί (§1): 1. η προάσπιση, η προστασία και η προαγωγή της υγείας του πληθυσμού, μέσω του προγραμματισμού και της υλοποίησης πολιτικών δημόσιας υγείας, 2. η διασφάλιση της καθολικής και ισότιμης πρόσβασης στην παροχή ποιοτικά και ποσοτικά επαρκών υπηρεσιών υγειονομικής φροντίδας από το Εθνικό Σύστημα Υγείας, 3. η διασφάλιση των πόρων που διατίθενται για την υγειονομική περίθαλψη, ο έλεγχος των δαπανών και η αποτελεσματική χρηματοδότηση της υγειονομικής περίθαλψης και 4. η ρύθμιση λειτουργίας και η άσκηση εποπτείας στους φορείς υγειονομικής φροντίδας του ιδιωτικού τομέα.

Εμπλεκόμενοι φορείς του ΑΗΦΥ είναι το Υπουργείο Υγείας ως υπεύθυνος επεξεργασίας του συστήματος (§3) και η ΗΔΙΚΑ (Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης) ως εκτελούσα την επεξεργασία για τη σύσταση και λειτουργία του συστήματος αρχειοθέτησης του ΑΗΦΥ. Οι κύριες αρμοδιότητες της ΗΔΙΚΑ είναι (§7 και 10): α) ο σχεδιασμός, η υλοποίηση και η οργάνωση της μετάπτωσης των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και άλλων δεδομένων, β) η τήρηση υπό συνθήκες

που διασφαλίζουν την ακεραιότητα, την εμπιστευτικότητα και τη διαθεσιμότητα των δεδομένων και γ) η παροχή ανωνυμοποιημένων στοιχείων στο Υπουργείο Υγείας, με σκοπό τη διενέργεια επιδημιολογικών, στατιστικών, οικονομικών, διοικητικών και διαχειριστικών αναλύσεων για τη βελτίωση των δεικτών υγείας και της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Χρήστες της εφαρμογής είναι ο οικογενειακός ιατρός ή οποιοσδήποτε άλλος ιατρός, ειδικότητας γενικής ιατρικής, παθολογίας ή παιδιατρικής, οι οποίοι υποχρεούνται επίσης να είναι πιστοποιημένοι και εξουσιοδοτημένοι από το Σύστημα της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης (ΣΗΣ). Στις υποχρεώσεις τους συγκαταλέγονται η καταχώρηση όλων των δεδομένων που προκύπτουν από εξέταση ή επίσκεψη και είναι αναγκαίες για την παρακολούθηση της κατάστασης, τη διάγνωση, τη θεραπεία, τη νοσηλεία και την αποκατάσταση της σωματικής ή ψυχικής υγείας του ατόμου (§5). Στους λήπτες υπηρεσιών υγείας ανήκουν όλοι οι κάτοχοι ΑΜΚΑ και ΑΥΠΑ ή οποιαδήποτε άλλη κατηγορία ορίσει με απόφαση του το Υπουργείο Υγείας.

Το περιεχόμενο του ΑΗΦΥ συνίσταται στο ατομικό ιστορικό υγείας του λήπτη υπηρεσιών υγείας, καθώς και δεδομένα, εκτιμήσεις και πληροφορίες κάθε είδους σχετικά με την κατάσταση και την κλινική εξέλιξη του προσώπου αυτού, ως ασθενούς, καθ' όλη τη διαδικασία περίθαλψής του. Συγκεκριμένα τα κλινικά δεδομένα που παρέχονται είναι: Επισκέψεις, Ραντεβού, Ατομικό Ιστορικό, Κοινωνικές Συνήθειες, Οικογενειακό Ιστορικό, Γυναικολογικό Ιστορικό, Νοσηλείες, Εμβόλια, Διαγνώσεις, Φάρμακα, Διαγράμματα και Έγγραφα. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι ότι σύμφωνα με τον νόμο το περιεχόμενο τηρείται ισοβίως και είναι ενιαίο και υποχρεωτικό σε εθνικό επίπεδο (§2). Ακόμα, από το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Ηλεκτρονικής Υγείας (eHealth Network), παρέχεται συγκεκριμένο πρότυπο συμπλήρωσης ΑΗΦΥ, με όλα τα στοιχεία που θα πρέπει να εμπεριέχει, απευθυνόμενο σε όλα τα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης⁴⁰. Η επίσημη ιστοσελίδα της εφαρμογής είναι: www.idika.gr/pfy/ηλεκτρονικος-φακελος-υγειας-ηφυ.html.

Η ΗΔΙΚΑ, δημιούργησε τον ΑΗΦΥ ως υποσύστημα του Πληροφοριακού Συστήματος Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας για τον Πολίτη. Σε αυτό, εκτός του ΑΗΦΥ, περιλαμβάνονται και τα Πληροφοριακά Υποσυστήματα επιλογής

⁴⁰ Patient Summary for unscheduled care, Release 2 (2016), eHealth Network Guideline on the electronic exchange of health data under Cross-Border Directive 2011/24/EU

οικογενειακού γιατρού, κλεισίματος ηλεκτρονικού ραντεβού στις μονάδες ΠΦΥ, συγκατάθεσης ως προς το ποιος ιατρός έχει δικαίωμα πρόσβασης και σε ποια ενότητα του ΑΗΦΥ και δημιουργίας κωδικού PIN όπου ο πολίτης παρέχει στον ιατρό για να έχει πρόσβαση στον ΑΗΦΥ.

Εικόνα 6. Πληροφοριακό Σύστημα Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας για τον Πολίτη



Όπως παρατηρείται εκ των ανωτέρω ο ΑΗΦΥ στην Ελλάδα πέρασε από το τρίτο και πέμπτο επίπεδο Ηλεκτρονικών Φακέλων Φροντίδας Υγείας. Αξίζει να σημειωθεί ότι για το τελευταίο επίπεδο η ΗΔΙΚΑ έλαβε παγκόσμια τιμητική διάκριση στην κατηγορία «Innovative e-health Solutions» (Καινοτόμες λύσεις Ηλεκτρονικής Υγείας), στο πλαίσιο της τελετής απονομής των παγκόσμιων βραβείων ΤΠΕ το 2019 στην Αρμενία (World Congress on Information Technology 2019).

Εικόνα 7. Επίσημη ιστοσελίδα πρόσβασης στον ΑΗΦΥ



Σύστημα Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας για τον Πολίτη

• Τι είναι το Σύστημα ΠΦΥ;	Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας (ΗΦΥ) Μέσω της εφαρμογής αποκτάτε πρόσβαση στον Ατομικό Ηλεκτρονικό Φάκελο Υγείας σας (ΑΗΦΥ), ο οποίος εμπλουτίζεται από διάφορες πηγές, όπως: + δεδομένα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης + νοσηλείες σε Μονάδες δευτεροβαθμιας περίθαλψης + επισκέψεις σε ιδιώτες ιατρούς + οικογενειακός ιατρός Πρόσβαση στο Σύστημα ΠΦΥ
• Οικογενειακός Ιατρός	
• Ηλεκτρονικά Ραντεβού	
• Συγκατάθεση	
• Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας (ΗΦΥ)	
• PIN	

Εικόνα 8. Επιλογές εισόδου στην εφαρμογή ΑΗΦΥ

ΒΕΤΑ

Σύστημα Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας



[Συνέες ερωτήσεις \(ΠΦΥ\)](#) [Εγχειρίδιο οδηγιών \(ΠΦΥ\)](#) [Αποστολή σχολίων - παρατηρήσεων](#)

 **Είσοδος με TaxisNet**

 Είσοδος με κωδικούς ΑΗΦΥ

 Είσοδος με eIDAS

Η είσοδος γίνεται με τη χρήση των κωδικών του TaxisNet και αποκτάτε πρόσβαση στις υπηρεσίες: **Ψυχή Συνταγογράφηση, Ηλεκτρονικά Ραντεβού, Οικογενειακός Ιατρός.** Απαιτείται η γνώση του ΑΜΚΑ και στην περίπτωση που ο ασφαλισμένος δεν τον θυμάται, μπορεί να τον αναζητήσει, πατώντας τον ακόλουθο σύνδεσμο: [Εύρεση ΑΜΚΑ](#)

Είσοδος στην υπηρεσία

Εικόνα 9. Ατομικά Στοιχεία Πολίτη στον ΑΗΦΥ (Διοικητικά Δεδομένα)

ΒΕΤΑ

[Ατομικά Στοιχεία](#) [Ψυχή Συνταγογράφηση](#) [Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες](#) [Με μια ματιά](#)

Ατομικά Στοιχεία

1. Στοιχεία Προσώπου

Όνομα		Επώνυμο		Α.Φ.Μ.		Α.Μ.Κ.Α	
Πατρώνυμο		Μητρώνυμο		Ημ/να γέννησης		Ναός	
Περιφερειακή ενότητα		Πόλη		Διεύθυνση		Δήμος	
T.K.							

2. Στοιχεία Επικοινωνίας

Τηλέφωνο 1		Τηλέφωνο 2		Τηλέφωνο 3	
Κινητό τηλ.		Email			

Εικόνα 10. Στοιχεία Οικογενειακού Γιατρού στον ΑΗΦΥ (Διοικητικά Δεδομένα)

Η αναζήτηση Οικογενειακού Ιατρού βασίζεται στα πεδία: "Νομός, Περιφερειακή Ενότητα, Δήμος και Πόλη".

2. Οικογενειακός Ιατρός

Μονάδα Υγείας Ιατρού
 Πληροφορίες Μονάδας Υγείας

Ονοματεπώνυμο Ιατρού Ειδικότητα Ιατρού

Εικόνα 11. Κλινικά Στοιχεία Πολίτη στον ΑΗΦΥ

ΗΔΙΚΑ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ
Η ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΗΣ

➤ **Νέα Επίσκεψη** Εφαρμογή Οικ. Ιατρού ⌵ Στοιχεία Ατομικού Ηλ. Φακέλου ⌵ Ραντεβού ⌵ Διαχείριση ⌵ Βοήθεια

Νέα Αναζήτηση Προβολή στοιχείων ασθενή Νέα επίσκεψη

Φύλο: ΘΗΛΥ, Ημερία γέννησης: , Ηλικία: # ⚠

Επισκέψεις Ραντεβού Απορ. Ιστορικό Κακ. Συνήθειες Οικογ. Ιστορικό Γεν. Ιστορικό Νοσηλεύς Εμβόλια Διαγνώσεις Φάρμακα Διαγράμματα < >

Επιστροφή/Ακύρωση **Εκτύπωση**

Κατάσταση Ασθενή Κλινικά σημεία Αποτελέσματα εργαστηριακών εξετάσεων Θεραπευτικές / φαρμακευτικές οδηγίες Τηλεγραφή

Ημερομηνία Επίσκεψης 29/1/2018 07:30 AM	Είδος Επίσκεψης Τακτικό Ιατρείο (με ραντεβού)
Ανία Επίσκεψης (συμπληρώνεται πελάχιστον μία) 1* A01 - Γυναικεία και μη καθορισμένα - Άλγος γενικό/τοπιακό/επίσης	Συμπτώματα που αναφέρει ο ασθενής ως από προέλευσης (προσμετά) 1 : D80 - Γαστρεντερικό σύστημα - Άλγος κατώτερης πεπτικού συστήματος 2 : D82 - Γαστρεντερικό σύστημα - Νοσήματα δοντιών/ρύλων
Περιγραφή συμπτωμάτων	Περιγραφή παρούσας κατάστασης
Διάγνωση Επισκεπτικού Φροντιστή	
Κωδικός ICD10 1* A01 - Γυναικεία και μη καθορισμένα - Άλγος γενικό/τοπιακό/επίσης	Κωδικός ICD10 (προσμετά) 1 :

2.2. Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση

Ορισμός και Ιστορική Αναδρομή Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης

Η συνταγογράφηση θεωρείται ως το δεύτερο ισχυρότερο θεραπευτικό εργαλείο που κατέχουν οι ιατροί μετά τις επεμβατικές τεχνικές. Η σωστή χρήση της έχει άμεση επίδραση τόσο στην υγεία, όσο και συνολικά στα οικονομικά της υγείας. Ακριβώς για αυτόν τον λόγο, παρατηρείται έντονη προσπάθεια τη τελευταία δεκαετία σταδιακής αντικατάστασης της Χειρόγραφης, από την Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση.

Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση ορίζεται «η παραγωγή, διακίνηση και ο έλεγχος των ιατρικών συνταγών και των παραπεμπτικών για ιατρικές πράξεις, με τη χρήση τεχνολογίας Η/Υ και Τηλεπικοινωνιών, με τρόπο που να διασφαλίζει την εγκυρότητα, την ασφάλεια και τη διαφάνεια των διακινούμενων πληροφοριών»⁴¹.

Διαπιστώνεται ότι ενώ στην εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Ιατρικού Φακέλου πρωτοπόρος είναι η Αμερική, στην εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης οι εξελίξεις πραγματοποιούνται κατά κύριο λόγο στον Ευρωπαϊκό χώρο. Στη Σουηδία το 1983 παρήχθη η πρώτη ηλεκτρονική συνταγή παγκοσμίως, δίνοντας το έναυσμα για την δοκιμή πολλών πιλοτικών προγραμμάτων, όλη τη δεκαετία του 1980. Με αποτέλεσμα στα τέλη της δεκαετίας του 1990 να υιοθετηθεί μια Εθνική Στρατηγική, η οποία επέτρεψε πολύ σύντομα, τη διεξόδυση της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης σε ποσοστό 78%. Ακολούθησε η Δανία, στην οποία ήδη από το 2002, το σύνολο των φαρμακοποιών και το 85% των ιατρών έχουν τη δυνατότητα να διακινήσουν συνταγές ηλεκτρονικά. Τέλος στη Φιλανδία η εφαρμογή λειτούργησε πιλοτικά για τα έτη 2004-2006, ενώ το 2006 ψηφίστηκε επισήμως το θεσμικό πλαίσιο για την Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση και στο Ηνωμένο Βασίλειο από το 2007 επιχειρείται η δημιουργία ενός εθνικού αρχείου Ηλεκτρονικών Φακέλων Υγείας το οποίο διασυνδέεται με Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης⁴².

⁴¹ Ν. 3892/2010 (ΦΕΚ 189/Α'/04.11.2010) Ηλεκτρονική καταχώριση και εκτέλεση ιατρικών συνταγών και παραπεμπτικών ιατρικών εξετάσεων, Άρθρο 1

⁴² Αποστολάκης Ι. & Βαρλάμης Η. (2020). *Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας – Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ. 420

Οφέλη και Εμπόδια Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης

Η Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση, παρέχει άμεσα οφέλη προς όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, ασθενή, ιατρό, φαρμακοποιό, ασφαλιστικούς φορείς και κυβέρνηση⁴³:

- *Προς τον ασθενή:* Βελτίωση της ασφάλειας στη φροντίδα που λαμβάνει, εφόσον μειώνονται τα σφάλματα στις συνταγές (οι συνταγές πλέον είναι πλήρεις, ευανάγνωστες και κατάλληλα μορφοποιημένες). Εξάλειψη των πολλαπλών ιατρικών επισκέψεων, εξοικονομώντας κατά αυτόν τον τρόπο χρόνο και κόστος φροντίδας.
- *Προς τον ιατρό:* Μείωση προκλήσεων ανεπιθύμητων παρενεργειών στους ασθενείς, πλέον παρέχεται η δυνατότητα ελέγχου αλληλεπιδράσεων μεταξύ των φαρμάκων, φαρμάκων-αλλεργίας και φαρμάκου-ασθένειας και ελέγχου σε σχέση με τα ιδιαίτερα σωματομετρικά στοιχεία του ασθενούς. Σαφής εξοικονόμηση ωρών εργασίας, εφόσον μειώνονται και οι ανάγκες πολλών επισκέψεων των ασθενών.
- *Προς τον φαρμακοποιό:* Καλύτερη διαχείριση των συνταγών και εξυπηρέτηση των ασθενών. Μείωση της γραφειοκρατίας, λόγω της άμεσης οικονομικής εκκαθάρισης των συνταγών που έχουν εκτελεστεί.
- *Προς τους ασφαλιστικούς φορείς:* Η δυνατότητα άντλησης στατιστικών στοιχείων για την αξιολόγηση της πορείας της εφαρμογής και βελτίωση του συστήματος και της περίθαλψης.
- *Προς τη κυβέρνηση:* Η παρακολούθηση της συνταγογραφικής συμπεριφοράς των ιατρών και φαρμακοποιών. Και η αξιοποίηση δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων και τη χάραξη στρατηγικής.

Τα κυριότερα εμπόδια που αντιμετωπίζονται στη χρήση της εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης είναι η αποδοχή της τεχνολογίας από το ιατρικό προσωπικό, το ψηφιακό χάσμα που καλούνται να καλύψουν οι κυβερνήσεις, η πολυπλοκότητα των υφιστάμενων διαδικασιών, η έλλειψη ορθών μητρώων και αρχείων, ο μεγάλος αριθμός εμπλεκόμενων και τα διαφοροποιούμενα συμφέροντά τους, η έλλειψη συγκεχυμένου θεσμικού πλαισίου, η προστασία των προσωπικών

⁴³ Λαζακίδου Α. (2016). *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση & Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες προς Πολίτες και Επιχειρήσεις*. Θεσσαλονίκη: Δίσιγμα, σ. 174

δεδομένων υγείας και η γεωγραφική διασπορά των σημείων δημιουργίας και εκτέλεσης των συνταγών⁴⁴.

Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση στο Εθνικό Σύστημα Υγείας

Η Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση στην Ελλάδα, θεσμοθετήθηκε με τον νόμο 3892/2010, περί ηλεκτρονικής καταχώρισης και εκτέλεσης ιατρικών συνταγών και παραπεμπτικών εξετάσεων, όπου παρουσιάζεται ως μία εκ των κρισιμότερων λειτουργιών στον τομέα της Υγείας και της Κοινωνικής Ασφάλισης, εφόσον επηρεάζει σε εξαιρετικό βαθμό τη Δημόσια Υγεία, την Κοινωνική Ασφάλιση και τα Δημόσια Οικονομικά⁴⁵. Στην Αιτιολογική Έκθεση του νομοσχεδίου, το Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης παρουσιάζεται ως μείζον πολιτική παρέμβαση προς την κατεύθυνση του εκσυγχρονισμού και της διαφάνειας των παρεχόμενων ιατρικών υπηρεσιών αλλά και της μείωσης των φαρμακευτικών δαπανών.

Επίσης, παρουσιάζονται οι παθογένειες του χειρόγραφου συστήματος συνταγογράφησης, οι οποίες οδήγησαν στην εφαρμογή του ηλεκτρονικού συστήματος:

- α. δυσανάλογα πολλαπλάσιες σε σχέση με τον ελληνικό πληθυσμό ιατρικές πράξεις (όπως μαγνητικές και αξονικές τομογραφίες), β. μεγάλα ποσοστά πλαστών παραπεμπτικών (δηλαδή εξετάσεις που πληρώθηκαν από τα ασφαλιστικά ταμεία αλλά δεν εκτελέστηκαν ποτέ από τους ασθενείς), γ. αυξημένος αριθμός εξετάσεων που δεν ανταποκρίνονται στις πραγματικές ανάγκες των ασθενών (ταλαιπωρούν τους ασφαλισμένους και ενδέχεται να προκαλούν πολλές φορές επιδείνωση της υγείας τους) και δ. ύπαρξη μεγάλου ποσοστού διαγνωστικών κέντρων, όπου καθιστά πρακτικά αδύνατο τον ουσιαστικό έλεγχο σε δευτεροβάθμιο επίπεδο⁴⁶.

Βασικές επιπτώσεις όλων των ανωτέρω ήταν η έλλειψη διαφάνειας στην παραγωγή και διακίνηση των συνταγών και η αδυναμία εντοπισμού των φαινομένων απάτης. Επίσης, παρατηρήθηκε δυσκολία στη συλλογή εξαιρετικά σημαντικών δεδομένων τόσο για τις συνήθειες των επαγγελματιών υγείας όσο και της υγείας των πολιτών, με αποτέλεσμα τη μη δυνατότητα σχεδιασμού αποτελεσματικής πολιτικής από το κράτος και η έλλειψη αξιοπίστων στοιχείων κατανάλωσης για τη ρύθμιση των

⁴⁴ Λαζακίδου Α. (2016). *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση & Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες προς Πολίτες και Επιχειρήσεις*. Θεσσαλονίκη: Δίσιγμα. σ. 176

⁴⁵ Ν. 3892/2010 (ΦΕΚ 189/Α'/04.11.2010) Ηλεκτρονική καταχώριση και εκτέλεση ιατρικών συνταγών και παραπεμπτικών ιατρικών εξετάσεων

⁴⁶ Αιτιολογική Έκθεση Ν. 3892/2010

επιστροφών από τις φαρμακευτικές εταιρείες. Σε επίπεδο προβλημάτων χρηματοδότησης, το 2009 καταγράφηκε ότι η φαρμακευτική δαπάνη των ασφαλιστικών ταμείων αντιστοιχούσε με το 40% της ετήσιας κρατικής επιχορήγησης προς αυτά. Οι κατευθυνόμενες, παράνομες συνταγογραφήσεις, οι εικονικές χρήσεις συνταγών ή οι χρήσεις τους για άλλους σκοπούς, ισοδυναμούν με 20-25% του παραπάνω ποσοστού, ο έλεγχος αυτών επίσης είχε εξεταστεί ότι μπορεί να επιφέρει εξοικονόμηση ενός δις ευρώ ετησίως. Συνεπώς τα ανωτέρω οδήγησαν στη καταχώρηση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης ως μία εκ των υποχρεώσεων της χώρας στο κείμενο του Μνημονίου Οικονομικής και Χρηματοπιστωτικής Πολιτικής⁴⁷.

Σκοπός του Συστήματος Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης είναι η υποστήριξη α) των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης, για τον έλεγχο και την εκκαθάριση των συνταγών και παραπεμπτικών αλλά και για την κάλυψη των δαπανών φαρμακευτικής περίθαλψης και υπηρεσιών υγείας, β) του ελέγχου για όλες τις υπηρεσίες υγείας που παρέχονται προς τους ασφαλισμένους, γ) της παρακολούθησης και ελέγχου της συνταγογράφησης, της συγκέντρωσης και στατιστικής αξιολόγησης στοιχείων που έχουν σχέση με παροχές υγείας και φαρμακευτικής περίθαλψης, δ) της εποπτείας και του συντονισμού ενεργειών για τον έλεγχο των δαπανών του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης όλων των φορέων και κλάδων ασθένειας αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Κοινωνικής Ασφάλισης (Άρθρο 6§3).

Συγκεκριμένα στον νόμο επιχειρείται η αποσαφήνιση των εννοιολογικών προσδιορισμών: της «ηλεκτρονικής συνταγής», του «ηλεκτρονικού παραπεμπτικού ιατρικών πράξεων», της «ηλεκτρονικής συνταγογράφησης», καθώς και των συστημάτων ηλεκτρονικής καταχώρισης όλων των ανωτέρω (Άρθρο 1). Ακόμα αναλύονται διεξοδικά οι υποχρεώσεις ως προς την ηλεκτρονική συνταγογράφηση των ιατρών (άρθρο 3), των φαρμακοποιών (άρθρο 4), των Μονάδων Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (άρθρο 5) και αρμοδιότητες και υποχρεώσεις των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης (άρθρο 7). Και τέλος ρυθμίζεται η δημιουργία, λειτουργία, διαχείριση και τήρηση της βάσης δεδομένων του Συστήματος Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης (άρθρο 6).

⁴⁷ Ν. 3845/2010 (ΦΕΚ 65/Α'/06.05.2010) Μέτρα για την εφαρμογή του μηχανισμού στήριξης της ελληνικής οικονομίας από τα κράτη-μέλη της Ζώνης του ευρώ και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, Παράρτημα ΙΙΙ (ΙΙΙ. Οικονομικές Πολιτικές, Γ. Διαρθρωτικές Πολιτικές)

Οι εμπλεκόμενοι φορείς της εφαρμογής είναι: το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης, από πού ο Υπουργός εκδίδει απόφαση για τη διαπίστωση της συνδρομής όλων των οργανωτικών και τεχνικών προϋποθέσεων και ορίζει την έναρξη της εφαρμογής για τον εκάστοτε Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης - ΦΚΑ (Άρθρο 2§2). Η Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων, η οποία δημιουργεί και λειτουργεί τη βάση δεδομένων της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης. Επίσης, εποπτικός φορέας της βάσης αποτελεί η Υπηρεσία Ελέγχου Δαπανών Υγείας Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης (ΥΠΕΔΥΦΚΑ) και η Διεύθυνση Μηχανογραφικών Εφαρμογών που υπάγονται στη Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων (Άρθρο 6§1). Και τέλος, η ΗΔΙΚΑ τηρεί και συντηρεί τη βάση δεδομένων (Άρθρο 6§2). Βασικό στοιχείο αποτελεί ότι η δημιουργία και τήρηση της βάσης πραγματοποιείται με την επιφύλαξη των νόμων περί προστασίας του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Χρήστες της εφαρμογής αποτελούν όλοι οι ΦΚΑ, οι ασφαλισμένοι σε ΦΚΑ, καθώς και οι ιατροί και φαρμακοποιοί (Άρθρο 2§1), καθώς και οι μαιείς / μαιευτές σύμφωνα με την πρόσφατη προσθήκη με τον Ν. 4600/2019 (Άρθρο 3^α), οι οποίοι υποχρεούνται να εγγράφονται ως χρήστες του ΣΗΣ. Αξίζει να αναφερθεί, ότι δε προβλέπεται νομοθετικά η άμεση πρόσβαση των ασφαλισμένων στην εφαρμογή, παρά μόνο στα δεδομένα που τους αφορούν και είναι καταχωρημένα στη βάση (αριθμός και είδος συνταγών φαρμάκων και παραπεμπτικών ιατρικών εξετάσεων), μέσω του ιατρού και έπειτα από αίτηση στον οικείο φορέα κοινωνικής ασφάλισης⁴⁸.

Το περιεχόμενο των δεδομένων που θα πρέπει να καταχωρηθούν στην ηλεκτρονική συνταγή, περιγράφονται αναλυτικά στο νόμο (Άρθρα 3, 4, 5 και 7), δίδεται επίσης και πρότυπο συμπλήρωσης από το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Ηλεκτρονικής Υγείας (eHealth Network)⁴⁹.

Σύμφωνα με τον πρόσφατο Ν.4683/2020⁵⁰, στον τομέα που αφορά κατεπείγουσες διατάξεις για την ενίσχυση του Εθνικού Συστήματος Υγείας για την

⁴⁸ Ξυλάκη Π. (2019). Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στον τομέα των Υπηρεσιών Υγείας. Στο Μπαλά Ε. (επιμ.), *Η Δημόσια Διακυβέρνηση, Προοπτικές και Προκλήσεις στον 21ο αιώνα – 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Τομέα Διοικητικής Επιστήμης, Τμήματος Δημόσιας Διοίκησης Παντείου Πανεπιστημίου 31.10 – 1.11.2018*. (σ. 797-802). Αθήνα – Θεσσαλονίκη: Σάκκουλα

⁴⁹ ePrescriptions and eDispensations, Release 2 (2016), eHealth Network Guideline on the electronic exchange of health data under Cross-Border Directive 2011/24/EU

⁵⁰ Ν. 4683/2020 (ΦΕΚ 83/Α'10.04.2020) Κύρωση της από 20.03.2020 Π.Ν.Π. «Κατεπείγοντα μέτρα για την αντιμετώπιση των συνεπειών του κινδύνου διασποράς του κορωνοϊού COVID-19, τη στήριξη

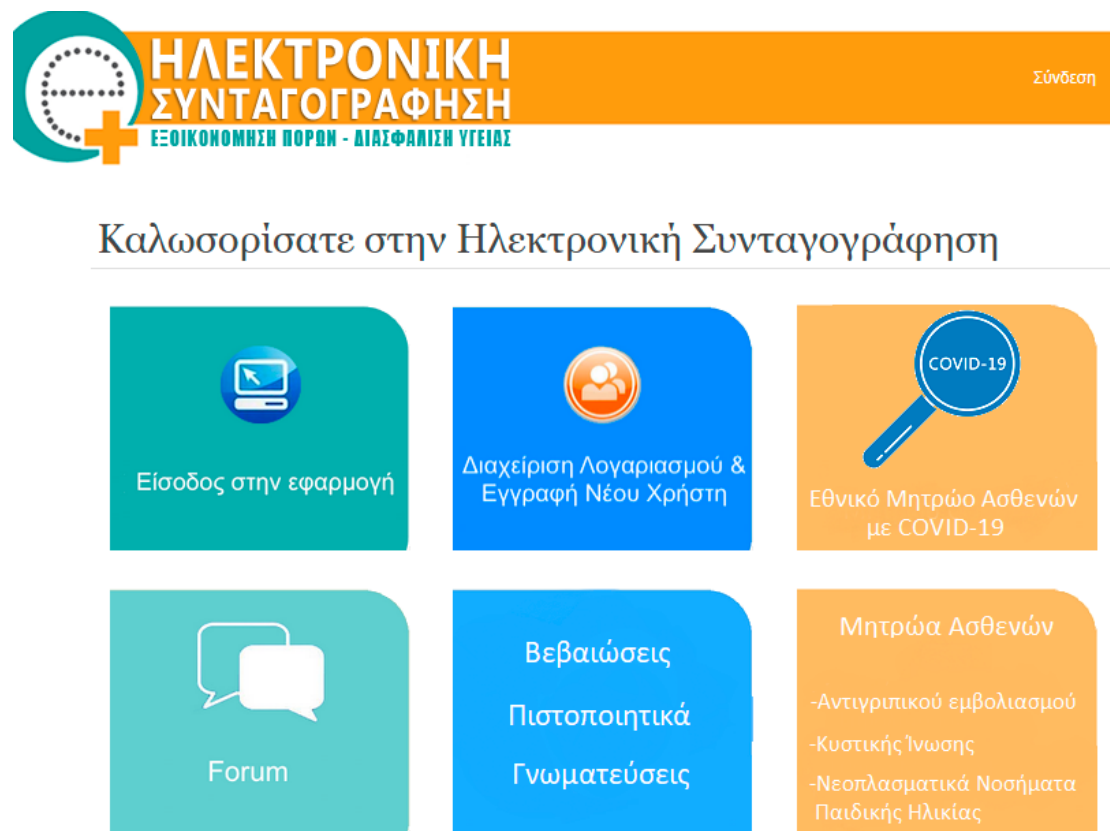
αντιμετώπιση του κορωνοϊού COVID-19, στο άρθρο 49 εισάγεται η διαδικασία επανέκδοσης συνταγών στο Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης. Η ρύθμιση αφορά μηνιαίες ή επαναλαμβανόμενες συνταγές, όπου έχει παρέλθει η ισχύς τους, για σταθερή συνταγή που λαμβάνουν χρονίως πάσχοντες. Οι ιατροί έχουν τη δυνατότητα, έπειτα από αίτημα του ασθενή, για επανέκδοση της συνταγής και διάθεση της ηλεκτρονικά στα φαρμακεία, έπειτα οι δικαιούχοι ασθενείς, οι συγγενείς τους α' και β' βαθμού και τρίτα εξουσιοδοτημένα άτομα, προσέρχονται στα φαρμακεία προς παραλαβή με τον κωδικό συνταγής και τα απαραίτητα δικαιολογητικά ταυτοποίησης (ταυτότητα και ΑΦΜ).

Πίνακας 2. Σύνοψη Δεδομένων Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης

Βασικά Στοιχεία Δεδομένων	Ταυτοποίηση ασθενούς	Ονοματεπώνυμο, Ημερομηνία Γέννησης, Μητρώο, Φύλλο
	Αυθεντικοποίηση συνταγής	Κωδικός Συνταγής, Ημερομηνία Έκδοσης
	Ταυτοποίηση επαγγελματία υγείας που χορήγησε τη συνταγή	Ονοματεπώνυμο, Επαγγελματικός Τίτλος, Στοιχεία επικοινωνίας, Επαγγελματική Διεύθυνση, (Ψηφιακή ή Ηλεκτρονική) Υπογραφή, Κωδικός Πάροχου Υγειονομικής Περίθαλψης
	Ταυτοποίηση του συνταγογραφημένου προϊόντος	Όνομα Προϊόντος, Κωδικός Προϊόντος, Δύναμη Προϊόντος,
	Πληροφορίες Συνταγής	Φαρμακευτική σύνθεση, Ποσότητα, Δοσολογία, Διάρκεια αγωγής, Οδηγίες χρήσης, Περιγραφή φαρμακευτικού σκευάσματος
Προαιρετικά Στοιχεία Συνταγής	Ταυτοποίηση Ασθενούς	Λεπτομέρειες Διεύθυνσης
	Χαρακτηριστικά Ασθενούς	Βάρος, Ύψος, Αλλεργίες και ευαισθησίες στα φάρμακα, Συνθήκες ασθενούς
	Πληροφορίες Συνταγής	Ημερομηνία εκκίνησης θεραπείας, Ημερομηνία λήξης συνταγής, Επαναλήψεις, Ελάχιστο διάστημα παραπεμπτικού, Αιτιολογία Συνταγής, Υποκατάστατα

της κοινωνίας και της επιχειρηματικότητας και τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της αγοράς και της δημόσιας διοίκησης» (Α' 68) και άλλες διατάξεις

Εικόνα 12. Επίσημη ιστοσελίδα εφαρμογής Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης



Εικόνα 13. Καταχώρηση δεδομένων στο Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης

Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση

Γενικά στοιχεία ιατρού

Επώνυμο	IATROS	Όνομα	Αρεν
Όνομα	TEST	Ημερία Γέννησης	6/5/1975
Πατρώνυμο	IOANNIS	Εκδόση	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΟΣ
Μητρώνυμο	ADKATPBMH	Ιατρικός Σύλλογος	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΟΣ
A.M.K.A.	01018022432	Α.Μ. στην Ιατρική Σύλλογο	92300
A.Φ.Η.	046253438	Ημερία εγγραφής στο Μητρώο	Ε.Τ.Α.Α.
A.H.E.T.A.A.	2330	Αριθμός ΑΔΣΛ σύνδεσης	2330302222
Αριθμός ΑΔΣΛ	1212/11-08-1984		
Κινητό	6980541541		

Επιλογή Εφαρμογής

Τελευταία Εφαρμογή: Μενού στο αριστερό μέρος

Στοιχεία επικοινωνίας ιατρού

Είδος Επικοινωνίας	Ιδιόχ/Αριθμός	T.E.
Επαφών	ΠΑΝΤΟΥ 990	96720

Εικόνα 14. Ηλεκτρονική Συνταγή

 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ Τ.Υ.Π.Ε.Τ. Ταμείο Υγείας Προσωπικού Εθνικής Τράπεζας		ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΙΑΤΡΟΥ		Ημερία Επίσκεψης : 11/01/13 Αριθμός : 494	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΑΤΡΟΥ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟΥ			
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΙΑΤΡΟΣ		ΕΠΩΝΥΜΟ : ΙΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ-ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΙΣΙ			
ΟΝΟΜΑ : TEST		ΟΝΟΜΑ : TEST-A			
Α.Μ.Κ.Α. : 01018022432		Α.Μ.Κ.Α. : 01018022432			
Ε.Τ.Α.Α. : 2330		Α.Μ.Α. : 333			
ΜΟΝΑΔΑ : Συμβεβλημένο Ιατρείο		ΕΤΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ : 1981			
		ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : ΝΕΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ 12355 12345 ΑΘΗΝΑ			
		ΤΗΛΕΦΩΝΟ : 222222222			
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ : γφ					
ΣΧΟΛΙΑ :					
Ο ΙΑΤΡΟΣ		Ο ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟΣ			
(ΥΠΟΓΡΑΦΗ-ΣΦΡΑΓΙΔΑ)		(ΥΠΟΓΡΑΦΗ)			

Αποτελέσματα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης στην Ελλάδα

Το σύστημα της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης στη χώρα μας, έχει σχεδιαστεί ώστε να διασφαλίζει την πληρότητα, την ποιότητα, την εμπιστευτικότητα, την ακεραιότητα και την ασφάλεια των δεδομένων. Παρέχεται η δυνατότητα διασταύρωσης και επεξεργασίας στοιχείων και εμπλουτίζεται με πληροφορίες, από εσωτερικές και εξωτερικές πηγές πληροφόρησης (ΕΟΦ, Παρατηρητήριο Τιμών Φαρμάκων, Διεθνείς Κωδικοποιήσεις, παραγωγοί, εισαγωγείς και διακινητές φαρμάκου), ελαχιστοποιώντας τις πιθανότητες λαθών σε ποσοστό άνω του 60%. Ακόμα, δρα προληπτικά και αποτελεσματικά (π.χ. αποσύρσεις, ληγμένα) για την προστασία των ασφαλισμένων. Επίσης, σύμφωνα με εκτιμήσεις εξοικονομεί περίπου 100 ώρες εργασίας ανά ιατρό κάθε έτος, ενώ πραγματοποιείται ελάφρυνση του φόρτου εργασίας των φαρμακοποιών⁵¹.

Σύμφωνα με στοιχεία του ΟΑΕΕ, το συνολικό μηνιαίο κόστος των φαρμάκων μειώθηκε στα 13 περίπου εκατομμύρια ευρώ, από τα 25 που ήταν πριν, ενώ παράλληλα,

⁵¹ Αιτιολογική Έκθεση Ν. 3892/2010

το κόστος της μέσης συνταγής μειώθηκε από τα 80 στα 48 ευρώ. Ακόμα σύμφωνα με δελτίο τύπου της ΗΔΙΚΑ το 2012, το ποσοστό διείσδυσης των ηλεκτρονικών συνταγών ανήλθε στο 92%, το οποίο θεωρείται παγκόσμια πρωτοπορία σε σχέση με το χρονικό διάστημα εφαρμογής τους. Επιπλέον, ανακοινώθηκε το ίδιο έτος ότι η μείωση του μέσου κόστους συνταγών από τη χρήση της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης, αντιστοιχεί στα 30 εκατομμύρια ευρώ ανά μήνα, και περίπου 300 εκατομμύρια ευρώ ανά έτος⁵².

Αυτή τη στιγμή οι φορείς που εξυπηρετούνται στο Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης είναι ο ΕΟΠΥΥ (Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας), η ΕΥΔΑΠ (Ταμείο Επικουρικής Ασφάλισης Προσωπικού ΕΥΔΑΠ), ο ΕΔΟΕΑΠ (Ενιαίος Δημοσιογραφικός Οργανισμός Επικουρικής Ασφάλισης Περίθαλψης), το ΤΥΠΕΤ (Ταμείο Υγείας Προσωπικού Εθνικής Τράπεζας) και το ΥΠΕΘΑ (Υπουργείο Εθνικής Άμυνας). Ενώ οι χρήστες του συστήματος είναι 50.000 πιστοποιημένοι ιατροί και 12.800 πιστοποιημένα φαρμακεία. Η κάλυψη πλέον ανέρχεται σε ποσοστό άνω του 99% της συνολικής συνταγογράφησης, με κάθε μήνα να εξυπηρετούνται 3εκ. ασφαλισμένοι, να συνταγογραφούνται δεκ. συνταγές και να εκδίδονται 2εκ. παραπεμπτικά (Στοιχεία Ιανουαρίου 2020)⁵³.

Ωστόσο, παρόλο τα ανωτέρω θετικά αποτελέσματα, αρκετά είναι και τα προβλήματα που έχουν διαπιστωθεί κατά τη χρήση της εφαρμογής:

- Δύσκολο διαχειριστικό έργο αρχείων μεγάλου αριθμού επαγγελματιών υγείας (50.000 ιατροί που έχουν τη δυνατότητα έκδοσης συνταγών, 12.800 φαρμακεία που τις εκτελούν).
- Πολύπλοκη διαδικασία ενσωμάτωσης θεραπευτικών πρωτοκόλλων κατά τη συνταγογράφηση.
- Δύσχρηστο σύστημα κωδικοποίησης κατά ICD-10, από τους επαγγελματίες υγείας, καθώς δεν υπάρχουν κωδικοί για κλινικά σύνδρομα.
- Έλλειψη διασύνδεσης της εφαρμογής με τον ΑΗΦΥ, το οποίο θα συμβάλλει άμεσα στην αποφυγή συνταγογράφησης διαφορετικών

⁵² Αποστολάκης Ι. & Βαρλάμης Η. (2020). *Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας – Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ. 428

⁵³ Φωτιάδου Ε. (11.06.2020). *Στρατηγική ψηφιακού μετασχηματισμού της ΗΔΙΚΑ*. Health IT conference 2020 – Επιτάχυνση στην εφαρμογή της Ψηφιακής Πολιτικής για την Υγεία

θεραπευτικών αγωγών, από γιατρούς διαφορετικών ειδικοτήτων, οι οποίες πιθανώς να είναι ασύμβατες μεταξύ τους. Μία πιθανή σύνδεση θα επέτρεπε στον γιατρό να έχει πλήρη εικόνα του ιστορικού ασθενειών, πέρα από το συνταγογραφούμενο ιστορικό.

- Χαμηλή ασφάλεια του συστήματος, εφόσον οποιοσδήποτε θα μπορούσε να συνταγογραφήσει αρκεί να έχει το ΑΜΚΑ του ασθενή και τον κωδικό πρόσβασης του γιατρού.
- Μη συμμετοχή του συνόλου των ασφαλιστικών ταμείων της χώρας στη διαδικασία. Κάτι το οποίο εμποδίζει ταυτόχρονα και την εξάλειψη της ανάγκης εκτύπωσης και διακίνησης έντυπων συνταγών.
- Μη δυνατότητα λειτουργίας του συστήματος συμβουλευτικά προς τον γιατρό, αξιοποιώντας με αυτοματοποιημένο τρόπο το ιστορικό του ασθενούς (π.χ. αποτροπή αυτόματα συνταγής φαρμάκου που δε συνάδει με άλλες παθήσεις, με τη λήψη άλλων φαρμάκων ή με το ιστορικό αλλεργιών).
- Μη δυνατότητα χρήσης της ψηφιακής υπογραφής σε καμία φάση της διαδικασίας.

Το επόμενο βήμα στο Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης που σύντομα επρόκειται να θεσμοθετηθεί είναι η δημιουργία υποσυστημάτων:

α. Ηλεκτρονικών Ιατρικών Βεβαιώσεων / Γνωματεύσεων, το οποίο θα περιλαμβάνει για παράδειγμα ιατρικές γνωματεύσεις αναρρωτικών αδειών, ιατρικές βεβαιώσεις για ανανεώσεις αδειών οδήγησης και ιατρικά πιστοποιητικά θανάτου.

β. Τηλεσυμβουλευτικής για ασθενείς με COVID-19, οι οποίοι βρίσκονται σε κατ' οίκον περιορισμό με δυνατότητα προγραμματισμού τηλεφωνικής επικοινωνίας ιατρού – ασθενή και τηλεδιάσκεψης μεταξύ ιατρού – ασθενή, μέσω ειδικής πλατφόρμας τηλεδιάσκεψης.

Εθνικό Μητρώο Ασθενών

Πέρα από το κεντρικό Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης το οποίο παρουσιάστηκε ανωτέρω, λειτουργεί σε αυτό πληροφοριακό υποσύστημα Εθνικού Μητρώου Ασθενών. Η σύσταση και λειτουργία Εθνικών Μητρώων Ασθενών

θεσμοθετήθηκε για πρώτη φορά με τον Ν.4600/2019⁵⁴ και το άρθρο 83, αποτελώντας σύμφωνα με την αιτιολογική έκθεση έργο καθοριστικό για την ολοκλήρωση της μεταρρυθμιστικής προσπάθειας που επιτελείται στο ΕΣΥ. Τα μητρώα ασθενών γενικά αποτελούν ακρογωνιαίο λίθο για τη χάραξη πολιτικών υγείας στοχεύοντας στη διασφάλιση ταχύτερης διάγνωσης, βέλτιστης θεραπείας, αποτελεσματικότερης παρακολούθησης των ασθενών και αποδοτικής διαχείρισης των πόρων για την υγεία⁵⁵.

Συγκεκριμένα, βασικοί σκοποί των Εθνικών Μητρώων Ασθενών είναι:

- η προάσπιση, προστασία και προαγωγή της υγείας του πληθυσμού, μέσω του προγραμματισμού και της υλοποίησης πολιτικών δημόσιας υγείας,
- η διασφάλιση της καθολικής και ισότιμης πρόσβασης στην παροχή ποιοτικά και ποσοτικά επαρκών υπηρεσιών υγειονομικής φροντίδας από το ΕΣΥ,
- η διασφάλιση των πόρων που διατίθενται για την υγειονομική περίθαλψη,
- ο έλεγχος των δαπανών και η αποτελεσματική χρηματοδότηση της υγειονομικής περίθαλψης και τέλος
- η ρύθμιση της λειτουργίας και η άσκηση της εποπτείας στους φορείς υγειονομικής φροντίδας του ιδιωτικού τομέα.

Τα Μητρώα δημιουργούνται και λειτουργούν με βάση τα Διεθνή πρότυπα, την Ευρωπαϊκή νομοθεσία και τις οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας και Ευρωπαϊκού Κέντρου Ελέγχου Νοσημάτων και υπόκεινται στις διατάξεις περί προστασίας προσωπικών δεδομένων. Το Υπουργείο Υγείας ως υπεύθυνο επεξεργασίας, σχεδιάζει και λειτουργεί ειδικό πληροφοριακό σύστημα και ρυθμίζει ειδικότερα τεχνικά, οργανωτικά και διαχειριστικά θέματα όπως η χρήση τεχνικών ανωνυμοποίησης, ψευδονυμοποίησης και κρυπτογράφησης ή και η σύσταση όρων για τη διάθεση στατιστικής φύσης συγκεντρωτικών στοιχείων κ.λ.π. (§6).

Στην Ελλάδα αυτή τη στιγμή λειτουργούν Ηλεκτρονικά Εθνικά Μητρώα Αντιγριπικού Εμβολιασμού, Ασθενών με Κυστική Ίνωση και Νεοπλασματικών Νοσημάτων Παιδικής ηλικίας.

⁵⁴ Ν. 4600/2019 (ΦΕΚ 43/Α'/09.03.2019) Εκσυγχρονισμός και Αναμόρφωση Θεσμικού Πλαισίου Ιδιωτικών Κλινικών, Σύσταση Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας, Σύσταση Εθνικού Ινστιτούτου Νεοπλασιών και λοιπές διατάξεις

⁵⁵ Αιτιολογική Έκθεση Ν.4600/2019

Ένα ακόμα πληροφοριακό υποσύστημα που λειτουργεί στο κεντρική εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης, αποτελεί και το Εθνικό Μητρώο Ασθενών από τον κορωνοϊό COVID-19. Με την Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου της 30.03.2020⁵⁶, περί λήψεως μέτρων αντιμετώπισης της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19, θεσμοθετείται με απόφαση του Υπουργείου Υγείας η σύσταση και λειτουργία του ανωτέρω Εθνικού Μητρώου, με κύριο στόχο την προάσπιση της υγείας των πολιτών ενόψει της μεγάλης επίπτωσης της ασθένειας στον γενικό πληθυσμό, την καταγραφή επιδημιολογικών δεδομένων, την φαρμακοεπαγρύπνηση και την άσκηση εποπτείας στους φορείς υγειονομικής φροντίδας ιδιωτικού τομέα.

Ειδικότερα το Εθνικό Μητρώο Ασθενών από τον κορωνοϊό COVID-19 στοχεύει:

- στην άμεση και ταχεία καταγραφή των κρουσμάτων του κορωνοϊού COVID-19 στα νοσοκομεία αναφοράς, στα ειδικά κέντρα υγείας της χώρας και σε κάθε φορέα παροχής υπηρεσιών,
- στην άμεση καταγραφή και ιατρική παρακολούθηση της εξέλιξης των κρουσμάτων που εντοπίζονται από τις Κινητές Ομάδες Υγείας,
- στην αυτοματοποίηση της διαδικασίας έκδοσης παραπεμπτικών για την εξέταση του κορωνοϊού COVID-19 και
- στην διαμόρφωση επαρκών επιδημιολογικών δεδομένων, καταγραφή αυτών και αποστολή δειγμάτων από τον Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας προς τα διαπιστευμένα εθνικά και άλλα εργαστήρια.

Υπεύθυνη για την εκτέλεση της επεξεργασίας του Μητρώου για λογαριασμό του Υπουργείου Υγείας είναι η ΗΔΙΚΑ, η οποία φροντίζει τη τήρηση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων (§5). Επίσης με κοινή απόφαση του Υπουργείου Υγείας και Ψηφιακής Διακυβέρνησης ρυθμίζονται ειδικότερα τεχνικά και λεπτομερειακά θέματα όπως ισχύει γενικά και στα Εθνικά Μητρώα Ασθενών (§9).

Χρήστες του υποσυστήματος είναι οι θεράποντες ιατροί, τα διαγνωστικά κέντρα, οι χρήστες ιχνηλάτησης, οι χρήστες καταχώρησης δειγματοληπτικών ελέγχων και οι χρήστες στατιστικής πληροφόρησης. Επίσης, το Μητρώο διαλειτουργεί με τον

⁵⁶ ΠΙΝΠ της 30.04.2020 (ΦΕΚ 75/Α'/30.04.2020) Μέτρα αντιμετώπισης της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19 και άλλες επείγουσες διατάξεις

ΑΗΦΥ, αλλά και το Πληροφοριακό Σύστημα Ιχνηλάτησης της Γενικής Γραμματείας Προστασίας του Πολίτη.

Εικόνα 15. Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης



2.3. Άυλη Συνταγογράφηση

Με την εμφάνιση της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19, κρίθηκαν αναγκαίες παρεμβάσεις οι οποίες αποσκοπούν στην αντιμετώπιση των συνεπειών του κινδύνου διασποράς του ιού στην κοινωνία και στην στήριξη αυτής, αλλά και στην ομαλή διασφάλιση λειτουργίας των δομών του Κράτους. Θεσμοθετήθηκε κατά συνέπεια, η άυλη λειτουργία του Συστήματος Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης με την Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου της 20.03.2020, η οποία και κυρώθηκε ένα μήνα αργότερα με τον Ν. 4683/2020⁵⁷. Πλέον με τον προσφάτως ψηφισμένο Ν.4704/2020⁵⁸, η Άυλη Συνταγογράφηση αποκτά μόνιμο χαρακτήρα, με βασικό σκοπό της να αποτελεί τον περιορισμό της φυσικής επαφής ιατρών και ασθενών και τη διευκόλυνση των τελευταίων.

Τα αναμενόμενα οφέλη από τη χρήση της εφαρμογής είναι:

- Βελτίωση της διαφάνειας και ασφάλειας των χρηστών, εφόσον κάθε φορά που θα γίνεται λήψη συνταγής, αποστέλλεται ταυτόχρονα και ειδοποίηση στο κινητό τηλέφωνο. Κατά αυτόν τον τρόπο, εάν κάποιος τρίτος εκδώσει ή εκτελέσει συνταγή χωρίς συγκατάθεση, ο χρήστης ενημερώνεται άμεσα και αυτόματα.
- Πλήρης κατάργηση χαρτιού, πλέον με την εφαρμογή καταργείται εξολοκλήρου η έντυπη συνταγή και γίνεται ηλεκτρονική. Κατά συνέπεια επιτυγχάνεται εξοικονόμηση χαρτιού και αποφυγή προβλημάτων που δημιουργούνται από την απώλεια ή φθορά των εγγράφων.
- Κατοχύρωση πλήρες ηλεκτρονικού αρχείου με όλες τις λεπτομέρειες της συνταγής, με την αυτόματη αποστολή μηνυμάτων στο κινητό ή στην ηλεκτρονική διεύθυνση, για όλες τις συνταγές που εκδίδονται.
- Αποφυγή άσκοπων αλλά και επίπονων μετακινήσεων για τους χρονίως πάσχοντες, οι οποίοι θα έχουν τη δυνατότητα να παραλαμβάνουν συνταγές εξ αποστάσεως μετά από επικοινωνία με το θεράποντα ιατρό.

⁵⁷ Ν. 4683/2020 (ΦΕΚ 83/Α'/10.04.2020) Κύρωση της από 20.03.2020 Π.Ν.Π. «Κατεπείγοντα μέτρα για την αντιμετώπιση των συνεπειών του κινδύνου διασποράς του κορωνοϊού COVID-19, τη στήριξη της κοινωνίας και της επιχειρηματικότητας και τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της αγοράς και της δημόσιας διοίκησης» (Α' 68) και άλλες διατάξεις

⁵⁸ Ν. 4704/2020 (ΦΕΚ 133/Α'/14.07.2020) Επιτάχυνση και απλούστευση της ενίσχυσης οπτικοακουστικών έργων, ενίσχυση της Ψηφιακής Διακυβέρνησης και άλλες διατάξεις

Η άυλη συνταγή και το άυλο παραπεμπτικό πλέον διακινούνται και εκτελούνται κατά αποκλειστικότητα ηλεκτρονικά στο Σύστημα Πρωτοβάθμιας Φροντίδας: <https://www.e-syntagografisi.gr/p-rv/p> , (μέρος της υπηρεσίας της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης gov.gr) που λειτουργεί και διαχειρίζεται η ΗΔΙΚΑ. Στις διατάξεις του άρθρου αναλύονται διεξοδικά όλα τα βήματα που θα πρέπει να ακολουθηθούν:

1. Ενεργοποίηση της υπηρεσίας: Ο ασθενής πραγματοποιεί είσοδο στο σύστημα με κωδικό ΑΗΦΥ ή taxisnet και επιλέγει τον τρόπο λήψης της συνταγής είτε μέσω μηνύματος στο κινητό τηλέφωνο είτε στην διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου,
2. Έκδοση συνταγής από τον ιατρό: το περιεχόμενο των στοιχείων της συνταγής (κωδικός συνταγής, χρονικό διάστημα ισχύος, φάρμακο, διάγνωση) αποστέλλονται από τον ιατρό με βάση τον τρόπο που έχει επιλέξει ο ασθενής και τέλος,
3. Εκτέλεση της συνταγής από τον φαρμακοποιό, με βάση τα στοιχεία εισαγωγής στο σύστημα (κωδικό συνταγής ή ΑΜΚΑ ασθενή).

Από το τέλος του Μαρτίου 2020, 420.000 πολίτες έχουν δηλώσει ότι επιθυμούν άυλη συνταγογράφηση και έχουν εκδοθεί 1.550.000 άυλες συνταγές (ποσοστό 9,60%) (Στοιχεία Ιουνίου 2020)⁵⁹.

Τα επόμενα βήματα που πρόκειται να πραγματοποιηθούν στην εφαρμογή, είναι και η Άυλη Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση διαγνωστικών εξετάσεων. Με βάση αυτό, θα καταργηθεί η εκτύπωση του παραπεμπτικού που εκδίδει ο ιατρός και θα ακολουθούνται τα παρακάτω βήματα: 1) Ο πολίτης θα λαμβάνει μέσω μηνύματος στο κινητό του ή στην ηλεκτρονική του διεύθυνση τα στοιχεία του παραπεμπτικού που εκδίδεται, 2) Το διαγνωστικό ιατρείο θα μπορεί να αναζητήσει ένα παραπεμπτικό είτε με τον κωδικό του είτε με το ΑΜΚΑ του πολίτη και αποστολή κωδικού (OneTimePassword) στον πολίτη για επιβεβαίωση της παρουσίας του και τέλος 3) Ο πολίτης θα λαμβάνει μέσω του τρόπου που θα έχει επιλέξει παραπάνω την πληροφορία ότι εκτελέστηκε το παραπεμπτικό.

⁵⁹ Φωτιάδου Ε. (11.06.2020). *Στρατηγική ψηφιακού μετασχηματισμού της ΗΔΙΚΑ*. Health IT conference 2020 – Επιτάχυνση στην εφαρμογή της Ψηφιακής Πολιτικής για την Υγεία

Τέλος, μέσω του συστήματος της άυλης συνταγογράφησης, θα πραγματοποιούνται και οι ειδοποιήσεις για τον εμβολιασμό κατά του κορωνοϊού COVID-19, από τον Ιανουάριο του 2021. Σύμφωνα με τον «Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο Εμβολιασμού κατά της COVID-19 – Επιχείρηση Ελευθερία», όσοι πολίτες έχουν ήδη ενεργοποιήσει την άυλη συνταγογράφηση (850.000 πολίτες σύμφωνα με στοιχεία του Δεκεμβρίου), θα δεχτούν ειδοποίηση με βάση τις ομάδες προτεραιότητας, μέσω μηνύματος είτε στο κινητό τους τηλέφωνο είτε στην ηλεκτρονική τους διεύθυνση, με το προκαθορισμένο ραντεβού εμβολιασμού. Για τους υπόλοιπους θα πραγματοποιείται σύνδεση με τους κωδικούς TAXIS στην ιστοσελίδα <https://emvolio.gov.gr/>, ή για όσους δεν είναι εξοικειωμένοι με τα ψηφιακά μέσα θα εξυπηρετούνται μέσω των ΚΕΠ και των φαρμακείων. Οι πολίτες έπειτα θα έχουν τη δυνατότητα να απαντήσουν χωρίς χρέωση στον 5ψηφιο κωδικό αποκλειστικής χρήσης 13034 για την επιβεβαίωση ή όχι του προτεινόμενου ραντεβού. Σε περίπτωση επιβεβαίωσης θα λαμβάνουν ένα μοναδικό κωδικό-αριθμό ραντεβού καθώς και QR Code. Η ίδια διαδικασία θα ακολουθείται και για το ραντεβού του επαναληπτικού εμβολιασμού. Ο πολίτης τρεις μέρες πριν τον επαναληπτικό εμβολιασμό θα λαμβάνει υπενθύμιση για την ώρα και μέρα του ραντεβού καθώς και ηλεκτρονικό σύνδεσμο με όλες τις κατάλληλες οδηγίες προετοιμασίας. Κατά τη διενέργεια του ραντεβού θα παρέχονται τα προσωπικά στοιχεία, οι κωδικοί και θα απαντάται ειδικά διαμορφωμένο ερωτηματολόγιο με βάση το οποίο ο ιατρός θα αποφασίζει την εκτέλεση ή όχι του εμβολιασμού και της συνταγογράφησης. Το Εμβολιαστικό Κέντρο θα έχει την ευθύνη της καταχώρησης στην ηλεκτρονική εφαρμογή των στοιχείων της συσκευασίας του εμβολίου που χρησιμοποιήθηκε, ενισχύοντας κατά αυτόν τον τρόπο την ιχνηλασιμότητα και την φαρμακοεπαγρύπνηση⁶⁰.

Λόγω της πολύπλοκης φύσης του Προγράμματος Εμβολιασμού, τονίζεται στο Επιχειρησιακό Σχέδιο ότι απαιτείται η δημιουργία προηγμένων πληροφοριακών συστημάτων και ψηφιακών εφαρμογών όπου θα καλύπτουν όλες τις διαδικασίες, όπως ο προγραμματισμός των ραντεβού, η ιστοσελίδα ενημέρωσης των πολιτών, η διαχείριση και παρακολούθηση του προγράμματος, το τηλεφωνικό κέντρο, η παραγωγή προγράμματος εφοδιασμού και διανομής εμβολίων κ.λ.π.. Καθώς επίσης

⁶⁰ Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο Εμβολιασμού κατά της COVID-19, Εθνική Εκστρατεία Εμβολιασμού, Επιχείρηση Ελευθερία

αναγκαία είναι η ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων, των πληροφοριών που σχετίζονται με το πρόγραμμα εμβολιασμού και των υποδομών.

Εικόνα 16. Λήψη Άυλης Συνταγής μέσω μηνύματος στην ηλεκτρονική διεύθυνση

Τετ 8/4/2020 1:00 μμ
Hs-no.reply@e-prescription.gr
(2) Έκδοση Συνταγής #2004031555
Προς: [redacted]

Η συνταγή με barcode #2004031555 καταχωρήθηκε στις 08/04/2020 13:07:01

ΑΠΟ: 30/04/2020
ΕΩΣ: 15/05/2020

Τύπος	Ονομασία	Μονάδα Δόσης	Περιεκτικότητα	Συσκευασία	Ποσοστό Συμμετοχής
Δραστική Ουσία Φαρμάκου	DORZOLAMIDE HYDROCHLORIDE,TIMOLOL MALEATE	ΟΦΘ.ΣΤΑΓΟΝΕΣ	(2%+0,5%) w/v	BTX 1VIAL x 5ML	25%

Εικόνα 17. Λήψη Άυλης Συνταγής μέσω μηνύματος στο κινητό τηλέφωνο

17:41 [signal] [wifi] [battery]

< [profile icon] IDIKA >

Σήμερα 11:20

Έκδοση Συνταγής
#2004031555 Ημ/νια:
03/04/2020 11:20:08 Λήξη:
21/04/2020

Έκδοση Συνταγής
#2004031555 Ημ/νια:
24/04/2020 00:00:00 Λήξη:
08/05/2020

2.4. Ολοκληρωμένη Πλατφόρμα Ηλεκτρονικής Υγείας

Επόμενο βήμα της ΗΔΙΚΑ, είναι η δημιουργία Ολοκληρωμένης Πλατφόρμας Ηλεκτρονικής Υγείας. Δηλαδή, η ενσωμάτωση όλων των ηλεκτρονικών εφαρμογών σε μία ενιαία πλατφόρμα. Κατά αυτόν τον τρόπο, όλες οι ηλεκτρονικές εφαρμογές: ΑΗΦΥ, Συνταγογράφηση Φαρμάκων και Εξετάσεων, Ιατρικές Βεβαιώσεις / Γνωματεύσεις, Ιατρικά Ραντεβού, Τηλεσυμβουλευτική και Μητρώα Ασθενών, θα υπάρχουν μαζί ως Υποσυστήματα ενός ενιαίου Πληροφοριακού Συστήματος. Βασικός στόχος της δημιουργίας της ενιαίας πλατφόρμας, αποτελεί η διευκόλυνση όλων των χρηστών του συστήματος: ιατρών, φαρμακοποιών, πολιτών και παρόχων υπηρεσιών υγείας.

Μέσω του Ν.4727/2020 περί Ψηφιακής Διακυβέρνησης και του Άρθρου 105 θεσμοθετείται επίσης και η μετάβαση στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη Δημόσιας Διοίκησης. Σύμφωνα με το ανωτέρω όλες οι πλατφόρμες και οι υπερενδεσμοί που παρέχουν ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες θα πρέπει να μεταφερθούν στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη <https://www.gov.gr/>, με την κατάληξη gov.gr μέχρι τέλος Μαρτίου 2021.

Μία ακόμα αλλαγή που έρχεται με τον Κώδικα Ψηφιακής Διακυβέρνησης είναι η καθιέρωση του Προσωπικού Αριθμού – ΠΑ, ως ο κωδικός υποχρεωτικής επαλήθευσης της ταυτότητας των πολιτών στις συναλλαγές τους με τον δημόσιο τομέα (Άρθρο 11). Σύμφωνα με την Αιτιολογική Έκθεση του νόμου πρόκειται για μία μεγάλη τομή, εφόσον επιτυγχάνεται η απλοποίηση και αυτοματοποίηση των διαδικασιών για κάθε φυσικό πρόσωπο, αλλά και διευκολύνεται η διαλειτουργικότητα των ψηφιακών συστημάτων στον δημόσιο τομέα. Επίσης, με τη χρήση του ΠΑ θα εξαλειφθεί σταδιακά το φαινόμενο κατά το οποίο ένα φυσικό πρόσωπο εμφανίζεται με πολλαπλές καταγραφές έναντι του Δημοσίου⁶¹. Ο ΠΑ αποτελείται από 12 στοιχεία, χορηγείται για πάντα στον πολίτη, δεν μεταβάλλεται και απενεργοποιείται αυτομάτως με τον θάνατο ή σε περίπτωση κήρυξης σε αφάνεια. Χορηγείται υποχρεωτικά σε κάθε φυσικό πρόσωπο που δικαιούται ΑΦΜ ή ΑΜΚΑ. Υπεύθυνη παροχής και επεξεργασίας ΠΑ, έχει οριστεί η Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης (ΓΓΠΣΔΔ).

⁶¹ Αιτιολογική Έκθεση Ν.4727/2020. σ. 9

Εικόνα 18. Ολοκληρωμένη Πλατφόρμα Ηλεκτρονικής Υγείας





ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Στο παρόν κεφάλαιο επιχειρείται η αποτύπωση ενός υποδείγματος σχεδιασμού και διαχείρισης των Πληροφοριακών Συστημάτων Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας. Προκειμένου να διαμορφωθεί ένα Πληροφοριακό Σύστημα ΠΦΥ και να επιτευχθεί η μέγιστη απόδοση του, θα πρέπει να υπάρξει επέμβαση σε τέσσερα βασικά επίπεδα. Το πρώτο επίπεδο περιλαμβάνει την στρατηγική που θα ακολουθηθεί καθώς και τις πηγές χρηματοδότησης που θα την στηρίζουν. Σε αυτό το επίπεδο περιλαμβάνονται και οι παρεμβάσεις σε νομικό-θεσμικό πλαίσιο, οι οποίες αναλύθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Το δεύτερο επίπεδο αφορά τη δημιουργία ενός διαχειριστικού πλαισίου για την προστασία, διαλειτουργικότητα και ανάλυση δεδομένων υγείας. Το τρίτο επίπεδο επικεντρώνεται στους ανθρώπινους πόρους που είτε αποτελούν χρήστες (επαγγελματίες υγείας και διοικητικό προσωπικό) είτε λήπτες (πολίτες) των υπηρεσιών υγείας διαμέσου των πληροφοριακών συστημάτων. Και τέλος το τέταρτο επίπεδο εξασφαλίζει την ποιότητα εφαρμογής όλων των ανωτέρω μέσω της αξιολόγησης από έναν οργανισμό και μέσω της χρήσης προτύπων.

Εικόνα 19. Επίπεδα Σχεδιασμού και Διαχείρισης Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ



3.1. Σχεδιασμός Προγράμματος

3.1.1. Στρατηγική Διαχείριση

Η ιδέα για την κατάρτιση Εθνικής Στρατηγικής για τη Δημόσια Υγεία, θεσμοθετήθηκε για πρώτη φορά με τον Ν. 3172/2003 (άρθρο 4), με τον οποίο καθορίζονται οι μακροπρόθεσμοι και βραχυπρόθεσμοι στόχοι της, περιγράφονται δράσεις και παρεμβάσεις και προσδιορίζονται οι φορείς, οι τομείς και τα επίπεδα της Διοίκησης που έχουν την ευθύνη για την πολυτομεακή και διατομεακή εφαρμογή της⁶². Ωστόσο ο νόμος μεταρρυθμίστηκε με τον Ν.3370/2005⁶³, συμπληρώνοντας ότι καταρτίζεται τετραετές Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία (ΕΣΔ-ΔΥ) το οποίο βασίζεται στη διεπιστημονική και τεκμηριωμένη προσέγγιση, δεσμεύοντας όλες τις υπηρεσίες και τους φορείς δημόσιας υγείας. Τονίστηκε επίσης, ότι οι πολιτικές και στρατηγικές για τη Δημόσια Υγεία βασίζονται στα κριτήρια της αποτελεσματικότητας, της αποδοτικότητας και της ισότητας και εκτός των άνω προϋποθέσεων, σημαντικό είναι να εξασφαλίζουν την προσβασιμότητα στις υπηρεσίες υγείας, την άρση των ανισοτήτων και την ικανοποίηση των αναγκών των φτωχών και ευπαθών ομάδων.

Παρ' όλο το νομοθετικό πλαίσιο, το ΕΣΔ-ΔΥ συντάχθηκε μόλις το 2008 και αφορούσε τη περίοδο έως και το 2012, χωρίς να υπάρχει πρωτύτερα καμία άλλη ενέργεια ή πρωτοβουλία και έτσι χαρακτηρίζεται ως το πρώτο σχέδιο εθνικής στρατηγικής στην υγειονομική ιστορία της χώρας. Το κείμενο περιλαμβάνει δεκαέξι δράσεις, μέσα στις οποίες συγκαταλέγεται και η «Ψηφιακή Σύγκλιση στη Δημόσια Υγεία», η οποία στόχευε στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών και συνεπώς την επίτευξη σταδιακά της Ηλεκτρονικής Υγείας προς δύο κατευθύνσεις: τη βελτίωση της καθημερινής ζωής των πολιτών που εξυπηρετούνται ή συναλλάσσονται με δημόσιες υπηρεσίες και φορείς Δημόσιας Υγείας και τη βελτίωση της διοικητικής ικανότητας των τελευταίων⁶⁴.

Από τις παραπάνω δράσεις, ελάχιστες επιτεύχθηκαν μέσα στη τετραετία, σε επίπεδο πρωταρχικό και περισσότερο αργότερα με τη πίεση των προγραμμάτων οικονομικής προσαρμογής με σκοπό την ορθολογική διαχείριση των πόρων της

⁶² Ν. 3172/2003 (ΦΕΚ 197/Α'/6.08.2003), Οργάνωση και εκσυγχρονισμός των Υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας και άλλες διατάξεις

⁶³ Ν. 3370/2005 (ΦΕΚ 176/Α'/11.07.2005), Οργάνωση και λειτουργία των υπηρεσιών δημόσιας υγείας και λοιπές διατάξεις

⁶⁴ Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Υγεία 2008-2012. σ. 376

Δημόσιας Υγείας, οδηγώντας μετέπειτα στην εκ νέου δημιουργία ΕΣΔ-ΔΥ για την περίοδο 2019-2022. Το συγκεκριμένο Σχέδιο επικεντρώνεται στην ανάγκη ενίσχυσης της Δημόσιας Υγείας, με ταυτόχρονη προώθηση της χρήσης της Ηλεκτρονικής Υγείας, σε σημαντικούς τομείς όπως: η μεταρρύθμιση της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας και η σύνδεσή της με τη Δημόσια Υγεία, η διαχείριση του μεταναστευτικού ρεύματος και η προστασία της υγείας των μεταναστών και των προσφύγων, η διαχείριση των κύριων παραγόντων κινδύνου που διαμορφώνουν το σύγχρονο νοσολογικό φάσμα (ανεργία, φτώχεια, κοινωνικός αποκλεισμός, συνθήκες εργασίας, φυσικό περιβάλλον, υγιεινή), ο εξορθολογισμός της διοικητικής διάρθρωσης με τη θέσπιση Νομοθεσίας Δημόσιας Υγείας, η δυνατότητα αποτελεσματικής ανταπόκρισης σε απειλές δημόσιας υγείας, η ρύθμιση θεμάτων χρηματοδότησης, αποδοτικότητας των πόρων και βιωσιμότητας του συστήματος και τέλος στην ενδυνάμωση και εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας⁶⁵.

Παράλληλα με την Εθνική Στρατηγική, το Υπουργείο Υγείας δεσμεύεται και με πενταετές Πρόγραμμα Διαρθρωτικών Μεταρρυθμίσεων με τίτλο: «Ο τομέας της Υγείας στην Ελλάδα πέρα από την λιτότητα: 100 σημεία Δράσης στην κατεύθυνση της καθολικής κάλυψης». Πρόκειται για ένα Σχέδιο 100 δράσεων το οποίο περιλαμβάνει μία σειρά δεσμεύσεων, σχετικές με τις εφαρμογές Ηλεκτρονικής Υγείας σε τρεις βασικούς άξονες: 1. την εξασφάλιση της καθολικής πρόσβασης στην ποιοτική φροντίδα, 2. την διαφανή, χωρίς αποκλεισμούς και εκσυγχρονισμένη διακυβέρνηση υγείας, μέσω αποτελεσματικής και αποδοτικής δημόσιας διοίκησης, και τέλος 3. την δίκαιη και βιώσιμη χρηματοδότηση του συστήματος υγείας.

Εκτός από τις πολιτικές που διαμορφώνει το Υπουργείο Υγείας, ο σχεδιασμός, η οργάνωση και λειτουργία της Ηλεκτρονικής Υγείας βασίζεται και στις πολιτικές του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης στον ειδικότερο τομέα Υγείας. Το τελευταίο έχει ως κύριο στόχο την αναβάθμιση ενός Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικής Υγείας (ΕΣΗΥ), το οποίο θα περιλαμβάνει τη διαλειτουργικότητα, την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και τη δημιουργία κεντρικού σημείου αναφοράς (e-health platform). Για την επίτευξη του ανωτέρω σχεδιάστηκαν τρία λειτουργικά στάδια: το 1^ο Στάδιο αφορά τις κωδικοποιήσεις, την μελέτη προτύπων και τη σύνθεση Ηλεκτρονικού Μητρώου

⁶⁵Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο για τη Δημόσια Υγεία 2019-2022, Μάιος 2019, Υπουργείο Υγείας & Εθνικό Συμβούλιο Δημόσιας Υγείας, σ. 7

Υπουργείου Υγείας, το 2^ο Στάδιο σχετίζεται με τη διασύνδεση των πληροφοριακών συστημάτων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Φροντίδας Υγείας και το 3^ο Στάδιο περιλαμβάνει τις τελικές υπηρεσίες προς τους χρήστες υγείας.

Οι ανωτέρω στρατηγικές για την Ηλεκτρονική Υγεία εναρμονίζονται πλήρως με τις στρατηγικές του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, τους Στόχους της «Βιώσιμης Ανάπτυξης 2030» του ΟΗΕ και της Ευρωπαϊκής Ένωσης «Ευρώπη 2020». Στο πλαίσιο αυτό:

- ο ΠΟΥ, δημοσίευσε Παγκόσμιο Σχέδιο για τα έτη 2020-2025⁶⁶ με κύριους στρατηγικούς στόχους σε τέσσερις βασικούς τομείς: την προώθηση της παγκόσμιας συνεργασίας και της μεταφοράς της γνώσης στην ψηφιακή υγεία, την ενίσχυση της εφαρμογής των εθνικών στρατηγικών ψηφιακής υγείας, την ενδυνάμωση στη διακυβέρνηση της ψηφιακής υγείας σε παγκόσμιο, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο και τέλος στην προώθηση ανθρωποκεντρικών συστημάτων υγείας τα οποία να ευνοούνται από την ψηφιακή υγεία.
- η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, προώθησε Σχέδιο Δράσεων Ηλεκτρονικής Υγείας για τα έτη 2012-2020⁶⁷, καταγράφοντας τις ευκαιρίες και τα εμπόδια για τη χρήση Ηλεκτρονικής Υγείας στον ευρωπαϊκό χώρο και τους στόχους σχετικά με την διαλειτουργικότητα, την υποστήριξη της έρευνας και της καινοτομίας σχετικά με ηλεκτρονικές εφαρμογές υγείας και την διευκόλυνση και την εξασφάλιση ευρύτερης χρήσης τους.
- Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επίσης προχώρησε το 2018, στην Ανακοίνωση σχετικά με τη διευκόλυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού στον τομέα της υγείας και της περίθαλψης, καθώς και την ισχυροποίηση των πολιτών για την ανάπτυξη μιας υγιέστερης κοινωνίας⁶⁸.

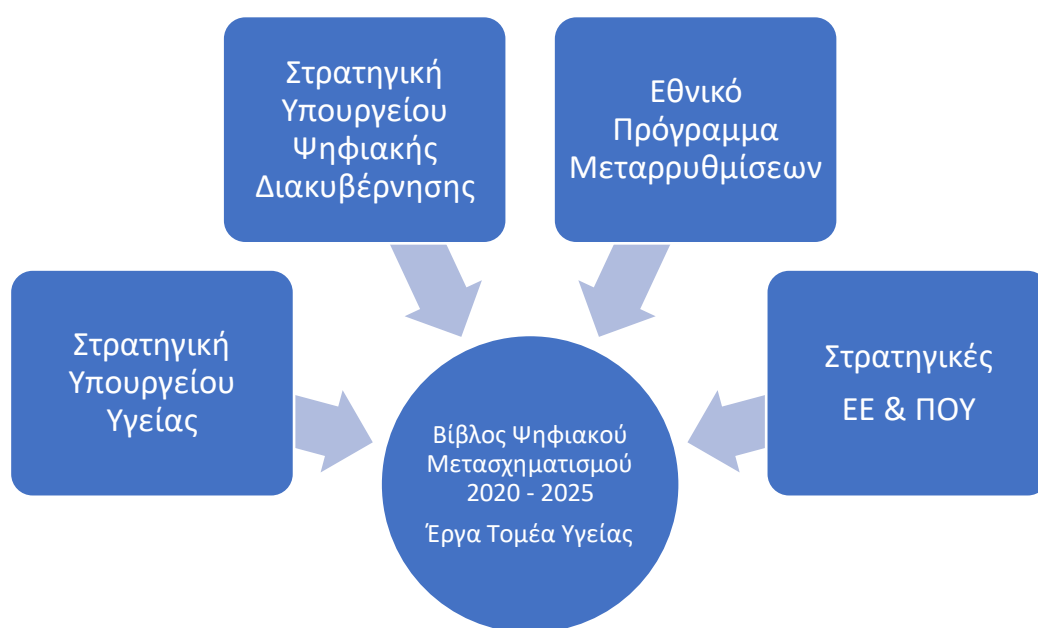
⁶⁶ Action Plan for the Global Strategy on Digital Health 2020-2024, Draft 7 August 2019, World Health Organization

⁶⁷ COM (2012) 736 final, Brussels, 6.12.2012, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, eHealth Action Plan 2012-2020 – Innovative healthcare for the 21st century

⁶⁸ COM (2018) 233 final, Βρυξέλλες, 25.04.2018, Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών, σχετικά με τη διευκόλυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού του τομέα της υγείας και της περίθαλψης στην ψηφιακή ενιαία αγορά, την ισχυροποίηση των πολιτών και την ανάπτυξη μιας υγιέστερης κοινωνίας

Με τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό, ότι η Εθνική Στρατηγική συγκεκριμένα για τις δράσεις της Ηλεκτρονικής Υγείας, αφορά περισσότερα του ενός Υπουργείων στο επίπεδο σχεδιασμού, και ένα υπεράριθμο σύνολο δομών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας φροντίδας υγείας σε επίπεδο λειτουργικό. Κάτι το οποίο δυσχεραίνει φανερά το διαχειριστικό και συντονιστικό έργο, καθώς και τη σωστή αναβάθμιση και τον έλεγχο της παρακολούθησης της εφαρμογής της στρατηγικής στο σύνολο των υπηρεσιών που αφορούν την Ηλεκτρονική Υγεία.

Εικόνα 20. Σύνοψη Στρατηγικών Ηλεκτρονικής Υγείας στην Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025



Σε αυτό το πλαίσιο θεσμοθετήθηκε προσφάτως η Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού - ΒΨΜ για τα έτη 2020 – 2025 με το άρθρο 5 του Ν.4727/2020⁶⁹. Πρόκειται για ένα εργαλείο όπου βάζει τέλος στον κατακερματισμό των αρμοδιοτήτων για τα έργα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης καθώς επίσης και στις αλληλεπικαλυπτόμενες και αποσπασματικές δράσεις των φορέων, δημιουργώντας ένα οργανωμένο σχέδιο στόχευσης, με συγκεκριμένη ιεράρχη προτεραιοτήτων. Σύμφωνα με τον νόμο η ΒΨΜ προσδιορίζει τις κατευθυντήριες αρχές που θα πρέπει να ακολουθούνται και συγκεντρώνει όλες τις επιμέρους οριζόντιες και τομεακές ψηφιακές δράσεις, συμπεριλαμβανομένου και του τομέα της υγείας. Οι δράσεις αυτές έχουν

⁶⁹ Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ 184/Α΄/23.09.2020) Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024 – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις

ορίζοντα πενταετή, ανοιχτό και δυναμικό χαρακτήρα εφόσον επικαιροποιούνται και αξιολογούνται κάθε χρόνο αναλόγως των τεχνολογικών εξελίξεων και αποτελούν ταυτόχρονα αναπόσπαστο κομμάτι του Ενοποιημένου Προγράμματος Κυβερνητικής Πολιτικής.

Οι σημαντικότερες δράσεις της ΒΨΜ, όπως δημοσιεύτηκαν τον Δεκέμβρη του 2020, σχετικά με τις εφαρμογές Ηλεκτρονικής Υγείας που εξετάζονται στη παρούσα εργασία είναι οι εξής^{70 71}:

1. *Ενίσχυση Συστήματος Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης.*

Στη συγκεκριμένη δράση προωθείται η ανάπτυξη της διαλειτουργικότητας του ΣΗΣ με τον ΕΟΠΥΥ, για την ενημέρωση της εκτέλεσης των εργαστηριακών και απεικονιστικών εξετάσεων και με τα Πληροφοριακά Συστήματα των Νοσοκομείων, για τη συμπερίληψη των φαρμάκων που συνταγογραφούνται σε αυτά. Στο πεδίο της Άυλης Συνταγογράφησης, δημιουργείται επέκταση του συστήματος για την συμπερίληψη και του άυλου παραπεμπτικού, καθώς και της άυλης συνταγής για την προμήθεια αναλωσίμων, όπως οι ταινίες μέτρησης σακχάρου.

2. *Ολοκλήρωση ΑΗΦΥ.*

Ολοκληρώνεται το Σύστημα του ΑΗΦΥ, το οποίο θα πρέπει να περιέχει απαραίτητως σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα συνοπτικό ιστορικό υγείας και μία βάση εγγράφων με τα εξιτήρια των νοσοκομείων, τα αποτελέσματα των εξετάσεων και τις εκτελεσμένες ιατρικές συνταγές, διασφαλίζοντας παράλληλα την προστασία αυτών των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων. Βασικό επίσης είναι να υποστηρίζει καταλόγους μεταδεδομένων, κωδικοποιήσεων και ονοματολογιών για την αναζήτηση των κατάλληλων ιατρικών πληροφοριών.

3. *Επέκταση και ανάπτυξη Μητρώων Ασθενών.*

Σημαντική δράση αποτελεί η διαλειτουργικότητα των Εθνικών Μητρώων Ασθενών με τα αντίστοιχα της Ευρωπαϊκής και Διεθνούς Κοινότητας, ειδικά των Μητρώων Ασθενών του κορωνοϊού COVID-19.

4. *Βελτίωση ποιότητας, διαλειτουργικότητας και πρόσβασης σε δεδομένα υγείας.*

⁷⁰ Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, Τομέας Υγείας και Αξιοπρεπής Διαβίωση: <https://digitalstrategy.gov.gr/sector/ygeia>

⁷¹ Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, Δεκέμβριος 2020, Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σ. 187

Υλοποιείται το Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας για την Υγεία, όπου μέσω αυτού εισάγεται ενιαία αρχιτεκτονική συστημάτων στον τομέα της διαλειτουργικότητας και τυποποιούνται οι ροές πληροφορίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Ακόμα, επιτυγχάνεται η βελτίωση της ποιότητας μέσω της χρήσης διαδεδωμένων προτύπων και ενιαίων κωδικοποιήσεων.

5. *Βελτίωση ασφάλειας δεδομένων υγείας και διαχείριση συγκατάθεσης πολίτη για πρόσβαση στα δεδομένα του.*

Για την διασφάλιση της προστασίας των συστημάτων των φορέων στο χώρο της υγείας, επισπεύδεται η διαπίστευση με ISO/IEC 27000. Επιπροσθέτως έπειτα από την θεσμοθέτηση του Προσωπικού Αριθμού στον Ν.4727/2020 περί Ψηφιακής Διακυβέρνησης, δημιουργείται εθνική υποδομή για την αυθεντικοποίηση και πρόσβαση των επαγγελματιών υγείας και πολιτών και εθνική υποδομή για τη διαχείριση της συγκατάθεσης του χρήστη στα προσωπικά τους δεδομένα.

6. *Παροχή διασυννοριακών ψηφιακών υπηρεσιών υγείας.*

Παρόλο την ύπαρξη νομοθετικής πρόβλεψης του Ν.4213/2013 για τα δικαιώματα των ασθενών στην διασυννοριακή υγειονομική περίθαλψη, δεν έχει δημιουργηθεί το κατάλληλο ηλεκτρονικό πλαίσιο. Προβλέπεται πλέον η δημιουργία υποδομής, έπειτα από παρεμβάσεις στο ΣΗΣ και στον ΑΗΦΥ, προκειμένου να τεθεί σε παραγωγική λειτουργία η υπηρεσία εκτέλεσης συνταγών και πρόσβαση στο συνοπτικό ιστορικό ασθενή σε τρίτη χώρα στον ευρωπαϊκό χώρο.

7. *Ανάπτυξη στελεχών και ενίσχυση ψηφιακών δεξιοτήτων των επαγγελματιών υγείας για παροχή πρωτοπονητικής περίθαλψης.*

Ανάπτυξη εξειδικευμένων στελεχών – digital leaders, οι οποίοι θα επιβλέπουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό και θα στοχεύουν στην διείσδυση και αποδοχή των ηλεκτρονικών εφαρμογών από τους φορείς υγείας. Παράλληλα δημιουργούνται προγράμματα εκπαίδευσης για τα στελέχη μονάδων και οργανισμών υγείας που σχετίζονται με τον ψηφιακό μετασχηματισμό και κατάρτισης για το υγειονομικό προσωπικό, σχετικά με την κατάλληλη αξιοποίηση και χρήση των νέων ηλεκτρονικών συστημάτων.

8. *Δημιουργία Ενιαίου Συστήματος Διαχείρισης Ραντεβού για δομές ΠΦΥ και Εξωτερικά Ιατρεία Νοσοκομείων.*

Τέλος σημαντικό έργο αποτελεί η δημιουργία ενιαίας πλατφόρμας ηλεκτρονικού ραντεβού σε εθνικό επίπεδο, με επέκταση του υπάρχοντος συστήματος και στα Εξωτερικά Ιατρεία Νοσοκομείων, με δυνατότητα χρήσης ραντεβού επιπλέον για Διαγνωστικές Εξετάσεις.

3.1.2. Διαχείριση Πηγών Χρηματοδότησης

Ένα από τα βασικότερα βήματα του σχεδιασμού αποτελεί η χρηματοδότηση των δράσεων που έχουν οριστεί στην στρατηγική που θα ακολουθηθεί. Πρόκειται για μία πολύπλοκη διαδικασία, εφόσον απαιτεί πρωτίστως: την δέσμευση της πολιτικής ηγεσίας στο πρόγραμμα που έχει σχεδιαστεί, προσήλωση στους στόχους που έχουν τεθεί, ορθολογική διαχείριση των ανθρώπινων και υλικών πόρων για την επίτευξη του μέγιστου δυνατού αποτελέσματος, αμφίδρομη επικοινωνία της διοίκησης με το προσωπικό διοικητικό και υγειονομικό και τους πολίτες και συνεχής αξιολόγηση της εφαρμογής με μετρήσιμους δείκτες. Τα σημαντικότερα προβλήματα που έχουν διαπιστωθεί στη χρηματοδότηση έργων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στο χώρο της υγείας είναι, η εξασφάλιση πόρων αποκλειστικά για τις υποδομές και όχι για την κατάρτιση των χρηστών σε αυτές, καθώς επίσης πολύ συχνά δεν υπολογίζονται και τα έργα συντήρησης.

Η χρηματοδότηση συγκεκριμένα στο τομέα του ψηφιακού μετασχηματισμού της Υγείας στην Ελλάδα, εξασφαλίζεται κυρίως από ευρωπαϊκούς πόρους. Στην προηγούμενη προγραμματική περίοδο για τα έτη 2007-2013 του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς, εξασφαλίστηκαν κονδύλια μέσω του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) για τα Επιχειρησιακά Προγράμματα της Ψηφιακής Σύγκλισης και της Διοικητικής Μεταρρύθμισης, για τα έργα της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και του ηλεκτρονικού φακέλου ασθενούς αντίστοιχα.

Για την τρέχουσα προγραμματική περίοδο 2014-2020, το όραμα της στρατηγικής υγείας συνοψίζεται ως εξής: *«Καθολική κάλυψη υγείας του πληθυσμού, εξάλειψη των ανισοτήτων στον τομέα της υγείας, εξασφαλίζοντας παράλληλα τους όρους βιωσιμότητας του Εθνικού Συστήματος Υγείας⁷²»*. Με βάση το ανωτέρω όραμα, ο Πρώτος Πυλώνας ΕΣΠΑ, που αφορά την βιωσιμότητα του συστήματος υγείας και την διαφανή χωρίς αποκλεισμούς εκσυγχρονισμένη διακυβέρνηση της υγείας μέσω αποτελεσματικής και αποδοτικής δημόσιας διοίκησης του συστήματος υγείας, περιλαμβάνει τον στρατηγικό στόχο «Ψηφιακός εκσυγχρονισμός του Συστήματος

⁷² Εθνική Στρατηγική Υγείας και δράσεις του τομέα υγείας στο ΕΣΠΑ 2014-2020, Υπουργείο Υγείας & Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ. σ. 71

Υγείας, Προώθηση της πληροφορικής τεχνολογίας και των e-υπηρεσιών υγείας». Στον συγκεκριμένο στόχο, περιλαμβάνονται οι ειδικοί στόχοι:

- Ανάπτυξη σε όλη την επικράτεια ενός δικτύου πρωτοβάθμιας φροντίδας υψηλής ποιότητας μέσω των μονάδων οικογενειακή φροντίδας, μέσω της δράσης: Δημιουργία ενός Ενιαίου Ηλεκτρονικού ιατρικού φακέλου, που θα ενσωματώνει την ηλεκτρονική συνταγογράφηση και θα καλύπτει την πρωτοβάθμια, την ειδική εξω-νοσοκομειακή φροντίδα και τη νοσοκομειακή περίθαλψη,
- Λήψη μέτρων για τη βελτίωση της ορθολογικής χρήσης φαρμάκων και διαγνωστικών εξετάσεων, με την δράση: Γενίκευση της χρήσης συνταγών και οδηγιών διαχείρισης περιστατικού, ενσωματωμένων στον ηλεκτρονικό ιατρικό φάκελο και
- Ολοκλήρωση της μεταρρύθμισης του ΕΟΠΥΥ διασφαλίζοντας ότι ενισχύει παρά αποδυναμώνει την καθολική κάλυψη, μέσω της δράσης: Διασφάλιση της διασύνδεσης μεταξύ του ασφαλιστικού φακέλου του ΕΟΠΥΥ, της σύνοψης ασθενούς της ΗΔΙΚΑ και των βάσεων δεδομένων του ΑΗΦΥ υπό μοναδικούς λογαριασμούς υγείας για όλους τους κατοίκους (συνεισφέροντες στην κοινωνική ασφάλιση και ανασφάλιστους).

Οι ανωτέρω δράσεις πραγματοποιούνται στα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα και στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα, μέσω της χρηματοδότης του ΕΤΠΑ συνολικού ποσού 198.678.322€ (173.454.740€ για τα ΠΕΠ και 25.223.582€ για το ΕΠ ΜΔΤ).

Συγκεκριμένα στο ΕΠ ΜΔΤ 2014-2020, στον Θεματικό Άξονα αναφορικά με την Ενίσχυση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, και την Κατηγορία Δράσης που σχετίζεται με δράσεις αναβάθμισης, ανάπτυξης και λειτουργίας εργαλείων ΤΠΕ για την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών στους πολίτες, ενδεικτική δράση στο τομέα της υγείας παρουσιάζεται το «Πληροφοριακό Σύστημα Λειτουργίας Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας και Ανάπτυξη Ηλεκτρονικού Φακέλου Ασθενούς»⁷³. Σύμφωνα με τη συνεδρίαση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του ΕΠ ΜΔΤ τον Νοέμβριο του 2019, για την εξέλιξη της ανωτέρω ενδεικτικής δράσης, το υποέργο 1 έχει ολοκληρωθεί (299.929€ πιστοποιημένες δαπάνες), το υποέργο 2 υλοποιείται ομαλά (392.832€

⁷³ Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα 2014-2020» (SFC 18/12/2014). σ.62

πιστοποιημένες δαπάνες) και για το υποέργο 3 αναμένεται η υπογραφή εκτελεστικής σύμβασης ύψους 400.000€ και ολοκλήρωση του έργου το 2021⁷⁴.

Πίνακας 3. Ειδικοί Δείκτες ΕΣΠΑ 2014-2020

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΓΕΙΑΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ	ΠΗΓΕΣ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗΣ	ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ / ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ
Ψηφιακός εκσυγχρονισμός του Συστήματος Υγείας, Προώθηση της πληροφορικής τεχνολογίας και των e-υπηρεσιών υγείας <u>Επιδιωκόμενα Αποτελέσματα</u> Ηλεκτρονικοποίηση λειτουργιών συστήματος υγείας	Ποσοστό Ψηφιακών Συστημάτων Υγείας που διαλειτουργούν	Ενημέρωση από δ/νση πληροφορικής όταν της κοινοποιούνται τα συμβόλαια συντήρησης του κάθε υποσυστήματος	Επικοινωνία δ/νσης στρατηγικού σχεδιασμού με δ/νση πληροφορικής Δημιουργία δείκτη D (δημιουργούμενος δείκτης) = υποσυστήματα που διαλειτουργούν / σύνολο υποσυστημάτων που θα έπρεπε να διαλειτουργούν

Πίνακας 4. Εξειδίκευση Δράσεων ανά Θεματικό Στόχο του ΕΣΠΑ 2014-2020

ΘΕΜΑΤΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ 2 Ενίσχυση της πρόσβασης και χρήσης και ποιότητας των ΤΠΕ	Ειδικοί Στόχοι Πολιτικής της Υγείας	Σχετιζόμενες Δράσεις
	Ανάπτυξη σε όλη την επικράτεια ενός δικτύου πρωτοβάθμιας φροντίδας υψηλής ποιότητας μέσω των μονάδων οικογενειακής φροντίδας υγείας	Δημιουργία ενός Ενιαίου Ηλεκτρονικού ιατρικού φακέλου, που θα ενσωματώνει την ηλεκτρονική συνταγογράφηση και θα καλύπτει την πρωτοβάθμια, την ειδική εξω-νοσοκομειακή φροντίδα και τη νοσοκομειακή περίθαλψη
	Λήψη μέτρων για τη βελτίωση της ορθολογικής χρήσης φαρμάκων και διαγνωστικών εξετάσεων	Γενίκευση της χρήσης συνταγών και οδηγιών διαχείρισης περιστατικού, ενσωματωμένων στον ηλεκτρονικό ιατρικό φάκελο
	Ολοκλήρωση της μεταρρύθμισης του ΕΟΠΥΥ, διασφαλίζοντας ότι ενισχύει παρά αποδυναμώνει την καθολική κάλυψη	Διασφάλιση της διασύνδεσης μεταξύ του ασφαλιστικού φακέλου του ΕΟΠΥΥ, της σύνοψης ασθενούς της ΗΔΙΚΑ και των βάσεων δεδομένων του ΑΗΦΥ υπό μοναδικούς λογαριασμούς υγείας για όλους τους κατοίκους (συνεισφέροντες στην κοινωνική ασφάλιση και ανασφάλιστους

Στην Ελλάδα τα έργα Ηλεκτρονικής Υγείας, εκτός από την στήριξη του Ευρωπαϊκού Διαρθρωτικού και Επενδυτικού Ταμείου ΕΤΠΑ, χρηματοδοτούνται και από την διευκόλυνση «Συνδέοντας την Ευρώπη» - ΔΣΕ (Connecting Europe Facility – CEF). Πρόκειται για διευκόλυνση η οποία στοχεύει στην δημιουργία υποδομής ψηφιακών υπηρεσιών ηλεκτρονικής υγείας και στην υλοποίηση ανταλλαγής

⁷⁴ Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. «Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα 2014-2020», Αθήνα 28.11.2014, 4^η Συνεδρίαση ΕπΠα – Ενημερωτικό Σημείωμα. σ. 13

δεδομένων στην Ε.Ε., σε αυτά συμπεριλαμβάνονται η προετοιμασία, δημιουργία, εγκατάσταση και λειτουργία Εθνικού Σημείου Επαφής για την Ηλεκτρονική Υγεία (NCPEH). Η χώρα μας στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής δράσης για τα έτη 2019-2022, έχει δεσμευτεί να αναπτύξει και να παρέχει διασυνοριακές υπηρεσίες ηλεκτρονικής υγείας, συμμετέχοντας στο Wave 2 με τρεις νέες υπηρεσίες το 2020 και μία στο Wave 3 για το 2021. Αναλυτικότερα, οι υπηρεσίες αφορούν το συνοπτικό ιστορικό ασθενούς ως χώρα B (PSB), και την ηλεκτρονική συνταγογράφηση ως χώρα A (ePA) και B (ePB) για το 2020, και το συνοπτικό ιστορικό ασθενούς ως χώρα A (PSA) για το 2021 (χώρα A νοείται η χώρα ασφάλισης και χώρα B η χώρα θεραπείας)⁷⁵.

Εικόνα 21. Χρηματοδότηση CEF 2019-2022 για διασυνοριακές υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Υγείας

Waves	2019 - Wave 1				2020 - Wave 2				2021 - Wave 3				2022 - Wave 4			
Services	PS A	PS B	eP A	eP B	PS A	PS B	eP A	eP B	PS A	PS B	eP A	eP B	PS A	PS B	eP A	eP B
Finland			X 21 Jan 2019					X								
Estonia				X 21 Jan 2019			X		X	X						
Czech Republic	X 21 Jun 2019	X									X	X				
Luxembourg		X 21 Jun 2019			X						X					
Portugal	X	X	X	X												
Croatia		X 24 Sep 2019	X	X 17 Jun 2019	X											
Malta	X	X														
Cyprus					X	X	X	X								
Greece						X	X	X	X							

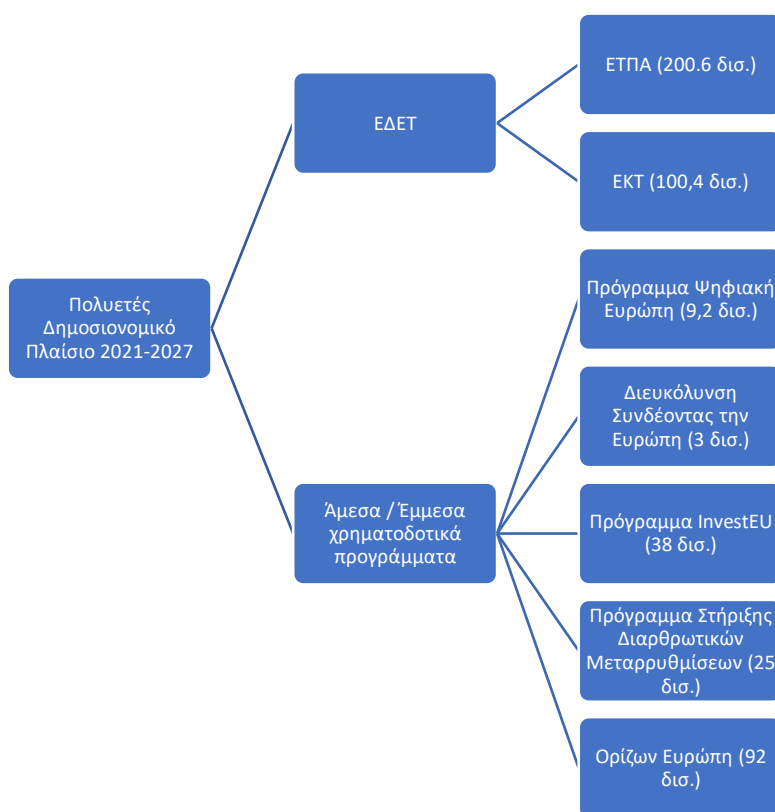
Για την επόμενη προγραμματική περίοδο 2021-2027, δημιουργείται το χρηματοδοτικό πρόγραμμα «Η ΕΕ για την υγεία». Πρόκειται για το όραμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για μία υγιέστερη Ευρώπη και η αντίδρασή της στη νόσο COVID-19, η οποία είχε τεράστιο αντίκτυπο στο σύνολο των συστημάτων υγείας της Ευρώπης γενικά αλλά και ειδικά στους επαγγελματίες υγείας και πολίτες. Το συγκεκριμένο Πρόγραμμα αποτελεί το μεγαλύτερο από ποτέ στο χώρο της υγείας, επενδύοντας 9,4 δις σε χώρες, οργανισμούς του τομέα υγείας και ΜΚΟ. Ένας από τους τομείς δράσης του, αφορά την

⁷⁵<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/EHOPERATIONS/%5BOUTDATED%5D+eHDSI+RELEASES+and+Overall+Deployment+Plans>

ενίσχυση των συστημάτων υγείας, έτσι ώστε να μπορούν να ανταποκριθούν στην πανδημία και στις μακροπρόθεσμες προκλήσεις που δημιουργεί, διαμέσου του ψηφιακού μετασχηματισμού τους⁷⁶.

Στο νέο πολυετές δημοσιονομικό πλαίσιο υπάρχουν πρόσθετες επενδύσεις συγκεκριμένα για τον τομέα της Ηλεκτρονικής Υγείας που θα λειτουργήσουν συμπληρωματικά με το ανωτέρω πρόγραμμα. Συγκεκριμένα τα Διαρθρωτικά Ταμεία θα παρέχουν χρηματοδότηση: 200 δισ. από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και 100 δισ. από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο. Στα υπόλοιπα χρηματοδοτικά προγράμματα συγκαταλέγονται το Πρόγραμμα Ψηφιακή Ευρώπη, η Διευκόλυνση Συνδέοντας την Ευρώπη, το Πρόγραμμα Invest EU, το Πρόγραμμα Στήριξης Διαρθρωτικών Μεταρρυθμίσεων και το Πρόγραμμα Ορίζων Ευρώπη⁷⁷.

Εικόνα 22. Προγράμματα χρηματοδότησης Ηλεκτρονικής Υγείας στην Ευρωπαϊκή Ένωση για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027



⁷⁶«Η ΕΕ για την υγεία» 2021-2027 — Ένα όραμα για μια υγιέστερη Ευρωπαϊκή Ένωση: https://ec.europa.eu/health/funding/eu4health_el

⁷⁷ eHealth Network Guidelines, to the EU Member States and the European Commission, on an interoperable eco-system for digital health and investment programmes for a new/updated generation of digital infrastructure in Europe, 12/06/2019

3.2. Διαχείριση Δεδομένων

Μεγα-δεδομένα (big data) χαρακτηρίζονται οι μεγάλες συλλογές πληροφοριών κάθε είδους, οι οποίες συγκροτούνται με τη βοήθεια των διαρκώς εξελισσόμενων δυνατοτήτων των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών. Προϋπόθεση για την συγκέντρωση και την αποθήκευση των συγκεκριμένων συλλογών πληροφοριών, αποτελούν οι σύνθετες τεχνολογικές υποδομές που με τη χρήση εξελιγμένων μεθόδων προχωρούν σε προστασία, ανάλυση και μεταφορά τους.

Τα mega-δεδομένα προσφέρουν εξαιρετική χρησιμότητα σε πολλούς τομείς, ανάμεσα τους και ο τομέας της υγείας, στον οποίο προωθούνται για τον εξορθολογισμό των οικονομικών, την βελτίωση της οργάνωσης των συστημάτων υγείας, την επιστημονική έρευνα, την επιδημιολογική επαγρύπνηση και την αξιολόγηση παροχής υπηρεσιών.

Ωστόσο, οι συλλογές δεδομένων έχουν δεχθεί σφοδρότατη κριτική από τεχνολογικής απόψεως, εφόσον ο μεγάλος βαθμός διαφοροποίησης των χαρακτηριστικών τους δε διασφαλίζει το ίδιο ποσοστό αξιοπιστίας αποτελεσμάτων με αυτό που παρέχει η επεξεργασία σε βάσεις δεδομένων μικρότερης κλίμακας. Αντίθετα, από άποψη διαμόρφωσης πολιτικών, ενθαρρύνεται η δημιουργία μεγάλων βάσεων δεδομένων και τα τελευταία χρόνια μάλιστα παρατηρούνται τεράστιες επενδύσεις σε αυτές στα ανεπτυγμένα κράτη⁷⁸.

Προσωπικά δεδομένα ορίζονται εκείνα που αναφέρονται σε φυσικό πρόσωπο του οποίου η ταυτότητα είναι γνωστή ή μπορεί έστω να εξακριβωθεί. Διακρίνονται σε απλά, π.χ. όνομα, κατοικία, επάγγελμα, και σε «ευαίσθητα»⁷⁹. Τα «ευαίσθητα» είναι ειδική κατηγορία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα τα οποία αφορούν «την φυλετική ή εθνοτική καταγωγή, τα πολιτικά φρονήματα, τις θρησκευτικές ή φιλοσοφικές πεποιθήσεις ή τη συμμετοχή σε συνδικαλιστική οργάνωση, γενετικά δεδομένα, βιομετρικά δεδομένα για την αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση ενός φυσικού προσώπου, δεδομένα που αφορούν την υγεία, τη σεξουαλική ζωή ή τον σεξουαλικό προσανατολισμό φυσικού προσώπου»⁸⁰. Η διάκριση αυτή είναι σημαντική για το χώρο της υγείας, όχι

⁷⁸ Σπυριδάκης Μ., Κουτσούκου Η. & Μαρινοπούλου Α. (επιμ.) (2018). *Κοινωνία του Κυβερνοχώρου*. Αθήνα: Σιδέρης. σ. 589

⁷⁹ Αγγελίδης Π. (2015). *Ηλεκτρονική Υγεία*. Αθήνα: Κάλλιπος. σ. 42

⁸⁰ Σύμφωνα με τον Κανονισμό 2016/679/ΕΕ, Δεδομένα που αφορούν στην υγεία: σχετίζονται με τη σωματική ή ψυχική υγεία ενός φυσικού προσώπου, περιλαμβανομένης της παροχής υπηρεσιών

μόνο σε θεωρητικό επίπεδο αλλά και πρακτικό, εφόσον τυγχάνουν ενισχυμένης νομικής προστασίας όσον αφορά τις προϋποθέσεις για την επεξεργασία τους.

Στα υποκεφάλαια που ακολουθούν πραγματοποιείται μελέτη της διαχείρισης των mega-δεδομένων υγείας και ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων, σε επίπεδο προστασίας, ανάλυσης και μεταφοράς- διαλειτουργικότητάς τους.

υγειονομικής φροντίδας, και τα οποία αποκαλύπτουν πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση της υγείας του.

3.2.1. Προστασία Δεδομένων

Η ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων βασίζεται στο μοντέλο CIA, δηλαδή: 1. στην εμπιστευτικότητα των πληροφοριών (Confidentiality), διάθεση μόνο στους εξουσιοδοτημένους χρήστες, 2. στην ακεραιότητα των πληροφοριών (Integrity), επεξεργασία μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες και 3. στην διαθεσιμότητα των πληροφοριών (Availability), άμεση διάθεση 24ώρες το 24ώρο. Για την υλοποίηση του ανωτέρω μοντέλου οι φορείς υγείας οφείλουν να δημιουργήσουν ένα Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών – ΣΔΑΠ, το οποίο πρόκειται για την επιχειρηματική προσέγγιση κινδύνου, σχετικά με την εδραίωση, υλοποίηση, λειτουργία, παρακολούθηση, αναθεώρηση, συντήρηση και βελτίωση της ασφάλειας πληροφοριών⁸¹. Τα προβλήματα ασφάλειας αναλύονται σε τέσσερις κατευθύνσεις:

- τη φυσική ασφάλεια, προστασία του ίδιου του υπολογιστή από φυσικές καταστροφές, π.χ. φωτιά, πλημμύρα, βανδαλισμοί,
- την ασφάλεια του υπολογιστικού συστήματος, προστασία των πληροφοριών του υπολογιστή σε λειτουργικό επίπεδο, π.χ. αρχεία δεδομένων, λογισμικό εφαρμογών,
- την ασφάλεια των βάσεων δεδομένων, εφαρμογή προκαθορισμένης πολιτικής ασφάλειας δεδομένων σχετικά με την δυνατότητα προσπέλασης, διαθεσιμότητας, τροποποίησης ή διαγραφής της βάσης δεδομένων και
- την ασφάλεια δικτύων επικοινωνιών του συστήματος, δηλαδή η προστασία των δεδομένων κατά τη μετάδοσή τους μέσω δικτύων υπολογιστών.

Βασικές αρχές ασφάλειας εκτός της εμπιστευτικότητας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας που αναφέρθηκαν πριν, είναι⁸²:

- *η πιστοποίηση/ταυτοποίηση και εξουσιοδότηση (Authentication, Authorization)*, δηλαδή η χρήση συγκεκριμένων κωδικών, έξυπνων καρτών ή βιομετρικών μεθόδων ταυτοποίησης από τους χρήστες και δυνατότητα ελέγχου της πρόσβασης από μη πιστοποιημένους χρήστες στα δεδομένα τους και
- *η ευθύνη (accountability) και η αδυναμία απάρνησης (non repudiation)*, η δυνατότητα ανεύρεσης με σαφήνεια της υπευθυνότητας για την ορθή

⁸¹ Αποστολάκης Ι. & Βαρλάμης Η. (2020). *Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας – Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ. 174

⁸² Καπόπουλος Δ. (2016). *Η Συμβολή της Πληροφορικής στην Υγεία*. Αθήνα: Διάυλος. σ. 99

διαχείριση των δεδομένων και η ειδική περίπτωση της έννοιας της ευθύνης όπου ο αρμόδιος δεν μπορεί να αρνηθεί τη συμμετοχή του στη διαχείριση των δεδομένων.

Εικόνα 23. Προβλήματα ασφάλειας στα Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας



Σε επίπεδο ασφάλειας των βάσεων δεδομένων, κατοχυρώνεται από το άρθρο 8 του Χάρτη Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της ΕΕ ότι «Κάθε πρόσωπο έχει δικαίωμα στην προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν. Η επεξεργασία αυτών των δεδομένων πρέπει να γίνεται νομίμως, για καθορισμένους σκοπούς και με βάση τη συγκατάθεση του ενδιαφερομένου ή για άλλους θεμιτούς λόγους που προβλέπονται από το νόμο. Κάθε πρόσωπο έχει δικαίωμα να έχει πρόσβαση στα συλλεγμένα δεδομένα που το αφορούν και να επιτυγχάνει τη διόρθωσή τους.», (καθώς και από τα άρθρα 7 και 11 του Χάρτη, 8 και 10 της ΕΣΔΑ και 16 της ΣΛΕΕ). Στην Ελλάδα η προστασία θεσπίζεται μέσω του άρθρου 9Α «Καθένας έχει δικαίωμα προστασίας από τη συλλογή, επεξεργασία και χρήση, ιδίως με ηλεκτρονικά μέσα, των προσωπικών δεδομένων, όπως νόμος ορίζει. Η προστασία των προσωπικών δεδομένων διασφαλίζεται από ανεξάρτητη αρχή, που συγκροτείται και λειτουργεί, όπως νόμος ορίζει.».

Ωστόσο οι νέες τεχνολογικές εξελίξεις και η παγκόσμια διάσταση στη διακίνηση των δεδομένων υγείας, οδήγησε στην ανάγκη αυξημένης προστασίας των ευαίσθητων αυτών δεδομένων. Πλέον η χρήση των συγκεκριμένων δεδομένων από

δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς υγείας, η ελεύθερη κυκλοφορία τους στην Ευρωπαϊκή Ένωση και η διαβίβασή τους σε τρίτες χώρες και διεθνείς οργανισμούς, πραγματοποιείται σε πρωτοφανή κλίμακα, κρίνοντας απαραίτητη τη δημιουργία ενός ισχυρού και πιο συνεκτικού πλαισίου για την προστασία αυτών των δεδομένων. Το πλαίσιο αυτό διατυπώνεται μέσω του νέου Κανονισμού 2016/679 της Ευρωπαϊκής Ένωσης (General Data Protection Regulation – GDPR)⁸³, καλύπτοντας την ανασφάλεια δικαίου που είχε δημιουργηθεί με την Οδηγία 95/46⁸⁴, θεσμοθετημένη προ εικοσαετίας. Στον Κανονισμό διασφαλίζεται πρωτίστως η ομοιόμορφη εφαρμογή σε όλα τα κράτη-μέλη της Ένωσης, βάζοντας τέλος στον επί χρόνια κατακερματισμό εφαρμογής της προστασίας των δεδομένων. Στην Ελλάδα η Οδηγία ενσωματώθηκε με τον Ν. 2472/1997⁸⁵ και τροποποιήθηκε προσφάτως με τον Ν. 4624/2019⁸⁶.

Σύμφωνα με το άρθρο 9 του Κανονισμού, απαγορεύεται ρητώς η επεξεργασία των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων, εκτός από συγκεκριμένες περιπτώσεις που οριοθετούνται στο άρθρο 22 του Ν.4624/2019:

1. για άσκηση δικαιωμάτων και υποχρεώσεων που απορρέουν από το δικαίωμα κοινωνικής ασφάλισης και κοινωνικής προστασίας,
2. για λόγους προληπτικής ιατρικής, εκτίμηση ικανότητας προς εργασίας εργαζομένων, ιατρική διάγνωση, παροχή υγείας ή κοινωνικής περίθαλψης, διαχείριση συστημάτων και υπηρεσιών υγείας ή κοινωνικής περίθαλψης ή δυνάμει σύμβασης με επαγγελματία του τομέα υγείας ή άλλου προσώπου που δεσμεύεται από το επαγγελματικό απόρρητο,
3. για λόγους δημόσιου συμφέροντος στον τομέα της δημόσιας υγείας, όπως σοβαρών διασυννοριακών απειλών κατά της υγείας ή για την εξασφάλιση

⁸³ Κανονισμός 2016/679/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων)

⁸⁴ Οδηγία 95/46/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 24ης Οκτωβρίου 1995, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών

⁸⁵ Ν.2472/1997 (ΦΕΚ 50/Α'/10.04.1997) προστασία του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα

⁸⁶ Ν. 4624/2019 (ΦΕΚ/Α'/137) Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις

υψηλών προδιαγραφών ποιότητας και ασφάλειας της υγειονομικής περίθαλψης και των φαρμάκων ή των ιατροτεχνολογικών προϊόντων και

4. για τη λήψη ανθρωπιστικών μέτρων, όπου το συμφέρον για την επεξεργασία είναι υπέρτερο του συμφέροντος του υποκειμένου των δεδομένων.

Στις παραπάνω περιπτώσεις κάποια από τα ειδικά μέτρα που λαμβάνονται είναι:

- η *Ταυτοποίηση*, πρόκειται για την εξακρίβωση της ταυτότητας και των ειδικών χαρακτηριστικών φυσικού ή νομικού προσώπου ή νομικής οντότητας, με τη χρήση δεδομένων που συνδέονται κατά τρόπο μοναδικό με αυτό. Σύμφωνα με το άρθρο 25 του Ν.4727/2020⁸⁷, διενεργείται μέσω της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων (εγγραφή νέων χρηστών στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες TaxisNet), με φυσική παρουσία στα ΚΕΠ και με τη χρήση εξ' αποστάσεως ταυτοποίησης από το Εθνικό Μητρώο Επικοινωνίας Πολιτών.
- η *Αυθεντικοποίηση*, είναι η ηλεκτρονική διαδικασία επαλήθευσης ταυτότητας και ειδικών χαρακτηριστικών ενός φυσικού ή νομικού προσώπου ή νομικής οντότητας, βασισμένη σε διαπιστευτήρια που έχουν χορηγηθεί. Οι τρόποι που χορηγούνται είναι μέσω κωδικών της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης (πλέον Προσωπικός Αριθμός, άρθρο 11) ή των συστημάτων ηλεκτρονικής τραπεζικής (e-banking) των πιστωτικών ιδρυμάτων και με χρήση εγκεκριμένου πιστοποιητικού ηλεκτρονικής υπογραφής (άρθρο 24, Ν.4727/2020).
- η *Ψευδονυμοποίηση*, πρόκειται για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων με τέτοιο τρόπο ώστε τα δεδομένα να μην μπορούν πλέον να αποδοθούν σε συγκεκριμένο υποκείμενο χωρίς χρήση συμπληρωματικών πληροφοριών. Οι συγκεκριμένες πληροφορίες διατηρούνται ξεχωριστά και υπόκεινται σε τεχνικά και οργανωτικά μέτρα.
- η *Κρυπτογράφηση*, αποτελεί τεχνική που έχει ως στόχο τη διακίνηση δεδομένων, με την παραμόρφωση του αρχικής μορφής τους, ώστε να είναι αντιληπτά μόνο από τον αποστολέα και παραλήπτη.
- Και η *Ανωνυμοποίηση*, αφορά τη διαδικασία μετατροπής εγγράφων σε ανώνυμα έγγραφα με τέτοιον τρόπο ώστε να καθίσταται αδύνατος ο εντοπισμός

⁸⁷ Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ 184/Α'/23.09.2020) Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024 – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις

της ταυτότητας του προσώπου στο οποίο αναφέρονται (κυρίως για την στατιστική επεξεργασία δεδομένων).

Για την τήρηση των ανωτέρω, θεσπίζεται με βάση το άρθρο 82 του Ν. 4600/2019⁸⁸ Αυτοτελές Γραφείο Υπεύθυνου Προστασίας Δεδομένων, το οποίο υπάγεται απευθείας στον Υπουργό Υγείας και στελεχώνεται από τον Υπεύθυνο Προστασίας Δεδομένων – ΥΠΔ (Data Protection Officer – DPO) και τον αναπληρωτή του. Ο ΥΠΔ ορίζεται με πενταετή θητεία η οποία ανανεώνεται χωρίς περιορισμό και δύναται να διακοπεί μόνο για πολύ σημαντικό λόγο. Βασικές αρμοδιότητες του αποτελούν οι εξής:

- διατυπώνει γνώμη για κάθε σχετικό νομοθετικό έργο του Υπουργείου Υγείας και εισάγει αναλόγως περιορισμούς στα δικαιώματα ή στις υποχρεώσεις,
- ενημερώνει το Υπουργείο Υγείας, τους υπαλλήλους που διενεργούν την επεξεργασία και τους εποπτευόμενους φορείς του Υπουργείου για τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τον ΓΚΠΔ και από άλλες σχετικές ευρωπαϊκές ή εθνικές διατάξεις,
- παρακολουθεί και εποπτεύει α. τη συμμόρφωση στις σχετικές διατάξεις των αρμόδιων φορέων υγείας, β. την ανάθεση αρμοδιοτήτων, εκπαίδευση, ευαισθητοποίηση και κατάρτιση των υπαλλήλων που συμμετέχουν στις διαδικασίες επεξεργασίας και γ. τους ελέγχους σε όλους τους σχετικούς φορείς υγείας,
- παρέχει συμβουλές σχετικά με την εκτίμηση του αντικτύπου της προστασίας δεδομένων,
- συνεργάζεται με την Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα και κάθε άλλη σχετική εποπτική αρχή, καθώς και με Υπεύθυνους Προστασίας Δεδομένων των εποπτευόμενων φορέων υγείας και
- δύναται να επικοινωνεί με τα υποκείμενα των δεδομένων για κάθε σχετικό ζήτημα προστασίας.

Στον Ν.4624/2019, ορίζεται ως εποπτική αρχή για την εφαρμογή των διατάξεων του ΓΚΠΔ, η Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, η οποία και

⁸⁸ Ν. 4600/2019 (ΦΕΚ 43/Α'/09.03.2019) Εκσυγχρονισμός και Αναμόρφωση Θεσμικού Πλαισίου Ιδιωτικών Κλινικών, Σύσταση Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας, Σύσταση Εθνικού Ινστιτούτου Νεοπλασιών και λοιπές διατάξεις

εκπροσωπεί την Ελλάδα στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Προστασίας Δεδομένων. Συγκροτείται από Πρόεδρο και έξι μέλη οι οποίοι απολάβουν λειτουργικής ανεξαρτησίας. Στα άρθρα 13 και 15 του νόμου, αναλύονται τα επιμέρους καθήκοντα και οι ερευνητικές ή διορθωτικές εξουσίες της Αρχής καθώς και η υποχρέωση σύνταξης ανά έτος έκθεσης δραστηριότητας⁸⁹.

Τα συχνότερα προβλήματα που έχουν παρατηρηθεί ότι παρουσιάζονται στη διαδικασία εξασφάλισης προστασίας δεδομένων στη χώρα μας, είναι⁹⁰:

- ο μη δέσμευση της ηγεσίας, διαπιστώνεται συνήθως έλλειψη πολιτικής ασφάλειας, μελέτης επικινδυνότητας, θέσπιση ειδικών ρόλων και απουσία χρηματοδότησης,
- ο μη ορθή καταστροφή προσωπικών δεδομένων,
- ο μη ορθή διαχείριση φυσικού αρχείου, π.χ. δίνονται πολλαπλοί κωδικοί στους ασθενείς,
- ο υλοποίηση εφαρμογών λογισμικού χωρίς προδιαγραφές ασφαλείας, συνήθως δεν γίνεται καταγραφή των ενεργειών των χρηστών και δεν δίνονται συνθηματικά,
- ο και τέλος η χρήση φορητών μέσων, δεν πραγματοποιείται έλεγχος σε USB, φορητούς υπολογιστές, σκληρούς δίσκους και δε χρησιμοποιείται κρυπτογράφηση τους.

⁸⁹ Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα:

https://www.dpa.gr/portal/page?_pageid=33,15048&_dad=portal&_schema=PORTAL

⁹⁰ Αποστολάκης Ι. & Βαρλάμης Η. (2020). *Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας – Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ.189

3.2.2. Ανάλυση Δεδομένων

Στην Ελλάδα παρόλη την ύπαρξη πληθώρας φορέων οι οποίοι συγκεντρώνουν δεδομένα υγείας σχετικά με τη δραστηριότητά τους, δεν είχε υπάρξει ένα σύστημα για τη συγκέντρωσή τους βασισμένο σε συγκεκριμένα πρότυπα, δεν πραγματοποιούνταν επικαιροποίησή τους και υπήρξε έλλειψη στην ομοιογενή επεξεργασία τους. Το αποτέλεσμα ήταν η αναξιопιστία στη συλλογή δεδομένων και η τελική ανομοιομορφία τους που τα καθιστούσε μη συγκρίσιμα, οπότε παρέμεναν είτε μη αξιοποιήσιμα, είτε απαιτείτο υψηλό κόστος σε χρόνο και χρήμα προκειμένου να αξιοποιηθούν. Ταυτόχρονα σε παγκόσμιο και ευρωπαϊκό επίπεδο η συστηματική συλλογή δεδομένων υγείας κρινόταν απαραίτητη για την αξιολόγηση των επιπέδων υγείας του πληθυσμού, καθιστώντας αναγκαίο τον σχεδιασμό ενός πληροφοριακού συστήματος με στόχο την ομοιογενή καταγραφή, επεξεργασία και τελικώς ανάλυση δεδομένων υγείας. Το σύστημα αυτό θα παρέχει τη δυνατότητα όχι μόνο της έγκυρης πληροφόρησης σχετικά με την υφιστάμενη κατάσταση του συστήματος υγείας της χώρας και της τεκμηριωμένης πρόβλεψης των αναγκών με στόχο την αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση των πολιτών, αλλά και την ανάπτυξη ενός δυναμικού εργαλείου συγκριτικής αξιολόγησης των παρεχόμενων υπηρεσιών και την δημιουργία νέων υπηρεσιών βασισμένων στις πραγματικές ανάγκες του πληθυσμού.

Η πρώτη μεγάλη δράση στη χώρα μας για την καταγραφή και ανάλυση δεδομένων υγείας πραγματοποιήθηκε με τον Ν.2889/2001 και το άρθρο 3§5α, όπου ιδρύθηκε σε κάθε Πε.Σ.Υ. και συγκεκριμένα στη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Ανάπτυξης Πολιτικών Υγείας, Τμήμα Περιφερειακού Χάρτη Υγείας⁹¹. Το Τμήμα ήταν αρμόδιο για τη συγκέντρωση και ανάλυση όλων των δεδομένων σχετικών με την υγεία (επιδημιολογικά, κοινωνιολογικά, περιβαλλοντικά) με στόχο την εκπόνηση Χάρτη Υγείας της Περιφέρειας και Περιφερειακού Σχεδίου Δράσης για την παροχή υπηρεσιών υγείας.

Στη συνέχεια, με τον Ν.3172/2003 και το άρθρο 9§8 ιδρύεται στη Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας, Αυτοτελές Τμήμα Χάρτη Υγείας και Πρόνοιας, καθώς και στο άρθρο 18 αναλύονται οι περαιτέρω λειτουργικές

⁹¹ Ν. 2889/2001 (ΦΕΚ 37/ Α'/2.03.2001) Βελτίωση και εκσυγχρονισμός του Εθνικού Συστήματος Υγείας και άλλες διατάξεις

λεπτομέρειες του Χάρτη υγείας της χώρας⁹². Σύμφωνα με τη νομοθεσία, ο χάρτης υγείας αποτελεί ένα σύστημα δεδομένων και δεικτών με διαχρονική βάση στο οποίο καταγράφεται και μετράται πρωτίστως το επίπεδο υγείας των πολιτών και εκτιμάται συγχρόνως η επάρκεια, η αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα του συνόλου των υπηρεσιών υγείας της χώρας (δημόσιες, ιδιωτικές και μη κυβερνητικές οργανώσεις).

Με την Υ.Α. 80485/2008 του Υπουργού Υγείας περί Δημιουργίας Χάρτη Υγείας, περιγράφονται αναλυτικά τα περιεχόμενα και οι αρμόδιοι φορείς συλλογής, επεξεργασίας και συντονισμού του⁹³.

Ο Χάρτης Υγείας υποστηρίζεται από ενιαία βάση δεδομένων που συγκεντρώνει και επεξεργάζεται τις εξής πληροφορίες για την εξαγωγή δεικτών υγείας:

1. δημογραφικά και πρωτογενή επιδημιολογικά στοιχεία,
2. στοιχεία για τους ανθρώπινους και υλικούς πόρους υγείας και καταγραφή των δομών υγείας, της οργανωτικής διάρθρωσής τους, των παρεχόμενων υπηρεσιών και δραστηριοτήτων τους,
3. αναλυτικά στοιχεία για τη χρήση των υπηρεσιών υγείας,
4. στοιχεία κόστους των υπηρεσιών υγείας,
5. ποιοτικά στοιχεία για τη λειτουργία του συστήματος υγείας σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο,
6. πληροφοριακά στοιχεία για την εξυπηρέτηση των πολιτών και γενικότερα των χρηστών και των εμπλεκόμενων σε αυτό και
7. γενικότερα στοιχεία όπως περιβαλλοντικά, οικονομικά και κοινωνικά δεδομένα των περιοχών αναφοράς.

Τονίζεται ότι η επικαιροποίηση των ανωτέρω στοιχείων είναι μία διαρκής διαδικασία, όπου όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς είναι αρμόδιοι για την άμεση, έγκαιρη και έγκυρη ενημέρωσή τους. Ακόμα βασικό στοιχείο αποτελεί ότι τα δεδομένα και οι δείκτες που εξάγονται δημοσιοποιούνται μόνο εφόσον πληρούνται τα κριτήρια της προστασίας δεδομένων υγείας σύμφωνα με τους κανονισμούς που αναλύθηκαν στο προηγούμενο υποκεφάλαιο.

⁹² Ν. 3172/2003 (ΦΕΚ 197/Α'/6.08.2003) Οργάνωση και εκσυγχρονισμός των Υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας και άλλες διατάξεις

⁹³ Υ.Α. 80445/2008 (ΦΕΚ 1089/Β'/11.06.2008) Δημιουργία Χάρτη Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης με σκοπό την προστασία και προαγωγή της υγείας και κοινωνικής αλληλεγγύης των πολιτών

Οι εμπλεκόμενοι φορείς του Χάρτη Υγείας είναι: α. για τον συντονισμό, διαχείριση και διοικητική υποστήριξη το Υπουργείο Υγείας, β. για τη συγκέντρωση, αξιοποίηση και γραφιστική επιμέλεια το ΚΕΕΛΠΝΟ, γ. για την επιστημονική υποστήριξη η Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας και δ. για τον εξοπλισμό της απαραίτητης υποδομής το Αυτοτελές Τμήμα Χάρτη Υγείας.

Επίσης, οι υπεύθυνοι φορείς συλλογής των δεδομένων του Χάρτη είναι όλοι οι εποπτευόμενοι φορείς του Υπουργείου Υγείας, του ευρύτερου δημόσιου αλλά και ιδιωτικού τομέα, η ΕΛΣΤΑΤ, η ΗΔΙΚΑ, καθώς και οι αναγνωρισμένες μη κυβερνητικές οργανώσεις όπου τους έχει παραχωρηθεί η αρμοδιότητα ή το δικαίωμα. Οι συγκεκριμένοι φορείς αναλαμβάνουν επίσης τον έλεγχο της αξιοπιστίας, της πληρότητας και της εγκυρότητας των πληροφοριών που παρέχουν.

Εικόνα 24. Εμπλεκόμενοι φορείς του Ελληνικού Άτλαντα Υγείας



Η δράση για τον Χάρτη Υγείας της χώρας, έγινε πράξη με τον Ελληνικό Άτλαντα Υγείας στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://healthatlas.gov.gr/#!/> με φορέα ανάπτυξης και υλοποίησης την Διεύθυνση Πληροφορικής του ΕΟΠΥΥ. Σε αυτόν περιλαμβάνονται τα υποσύστημα αναζήτησης υποδομών υγείας, και στατιστικοί δείκτες που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την υγεία. Αναλυτικότερα οι στατιστικοί δείκτες που περιλαμβάνονται είναι:

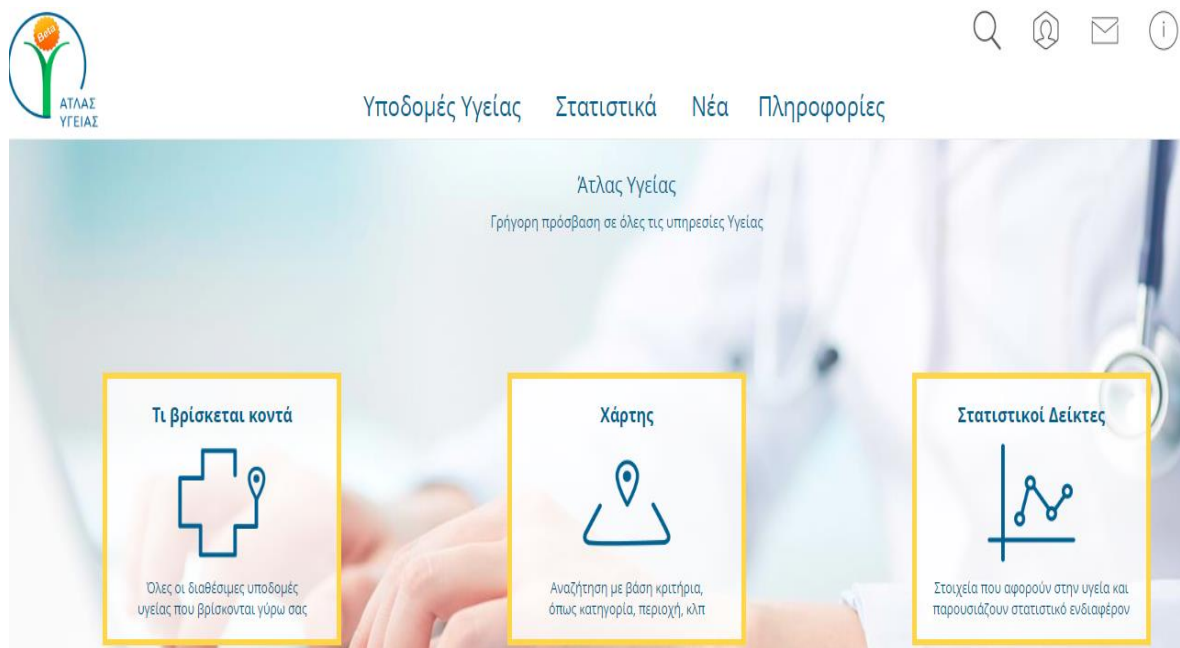
- Δημογραφικοί και Κοινωνικοί: μόνιμος πληθυσμός κατά φύλο και ομάδες ηλικιών (απογραφή 2011, 2015), αδρός δείκτης θνησιμότητας και βρεφική θνησιμότητα,
- Χρόνιων Νοσημάτων: γενική κατάσταση υγείας πληθυσμού 15 ετών και άνω κατά ηλικιακή ομάδα και φύλο (απογραφή 2014),
- Αξιολόγησης Παροχής Υπηρεσιών Υγείας: σημεία παροχής υπηρεσιών ανά νομό, ιατρεία ανά ειδικότητα και νομό και ανθρώπινο δυναμικό ανά νομό περιφέρεια και κατηγορία εκπαίδευσης,
- Πρόληψης και Προαγωγής Υγείας: αντιγριπικός εμβολιασμός, δείκτης μάζας σώματος, μέτρηση αρτηριακής πίεσης από επαγγελματία υγείας και μέτρηση γλυκόζης αίματος,

ενώ υπό κατασκευή βρίσκονται οι δείκτες: οικονομικής αξιολόγησης υπηρεσιών υγείας, επαγγελματικών νοσημάτων και ατυχημάτων, ζωοανθρωπονόσων, παιδικής και εφηβικής ηλικίας και εμβολιαστικής κάλυψης του πληθυσμού.

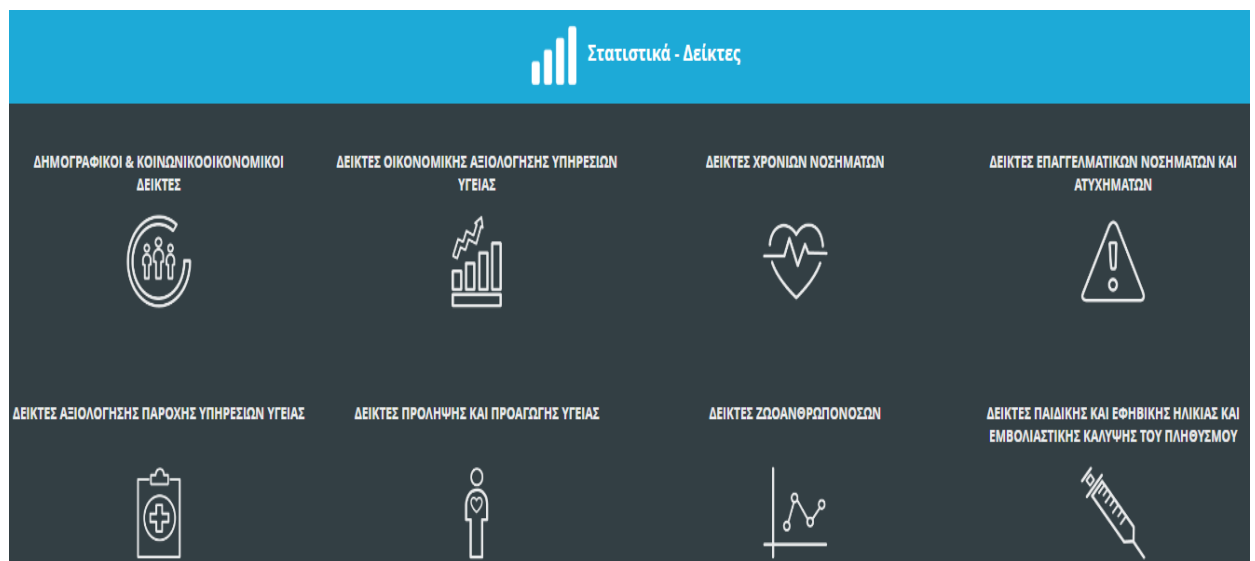
Τα οφέλη που αναμένονται από την αξιοποίηση του Ελληνικού Άτλαντα Υγείας είναι:

- η χάραξη πολιτικών και στρατηγικών υγείας σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο βασισμένων σε πραγματικές ανάγκες,
- η ορθολογική κατανομή και διαχείριση των πόρων υγείας,
- η έγκυρη πληροφόρηση όλων των εμπλεκόμενων φορέων υγείας, πολιτών, αλλά και ευρωπαϊκών και διεθνών οργανισμών,
- η ενίσχυση των συνεργασιών για την ανάπτυξη ευνοϊκού πλαισίου για έρευνα, χρήση και αξιοποίηση των δεδομένων και τέλος
- η παρακίνηση για διαρκή και ομοιογενή συλλογή δεδομένων με στόχο τη βελτίωση της καθημερινής λειτουργίας των υπηρεσιών.

Εικόνα 25. Ιστοσελίδα Ελληνικού Ατλαντα Υγείας



Εικόνα 26. Στατιστικοί Δείκτες στον Ελληνικό Ατλαντα Υγείας



3.2.3. Διαλειτουργικότητα Δεδομένων

Αναλύοντας τα Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας στο προηγούμενο κεφάλαιο, παρατηρείται ότι πρόκειται για πολυσύνθετα συστήματα, αποτελούμενα από επιμέρους συστήματα και υποσυστήματα τα οποία επικοινωνούν μεταξύ τους, ανταλλάσσουν πληροφορίες και συμπληρώνουν το ένα τη λειτουργικότητα του άλλου⁹⁴. Η διαφορά της λειτουργικότητας με τη διαλειτουργικότητα έγκειται στο ότι η πρώτη αφορά τον τρόπο που ένα σύστημα δρα σε διάφορες πτυχές του (όπως υπηρεσίες φροντίδας, οργάνωση πληροφορίας κ.λ.π.), ενώ η δεύτερη αποτελεί το επόμενο βήμα, δηλαδή όταν δύο ή παραπάνω συστήματα συνδέονται για να παρέχουν συλλογική υγειονομική φροντίδα. Η διαλειτουργικότητα λοιπόν, πρόκειται για μία από τις πιο ουσιαστικές και απαιτούμενες ιδιότητες και προκλήσεις στο τομέα της Ηλεκτρονικής Υγείας, εφόσον αυξάνουν τη ποιότητα και τη συνέχεια στη φροντίδα μέσω της μεταφοράς γνώσης και επιτρέπουν την αποτελεσματική χρήση της πληροφορίας στις υγειονομικές υπηρεσίες. Ο επίσημος ορισμός της διαλειτουργικότητας, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας, είναι «*η ικανότητα των συστημάτων πληροφορικής και επικοινωνιών και των επιχειρησιακών διαδικασιών, που υποστηρίζονται από αυτά, να ανταλλάσσουν δεδομένα και να μοιράζονται πληροφορίες και γνώση*».

Τα είδη της διαλειτουργικότητας που συναντώνται είναι⁹⁵:

- Μεταξύ του ΠΣΥ και άλλων συστημάτων λογισμικού που διαθέτει ο ίδιος φορέας υγείας. Στη συγκεκριμένη περίπτωση υπάρχει διασύνδεση με ένα σύστημα το οποίο δε κρίνεται σκόπιμο να ενσωματωθεί στο ΠΣΥ (π.χ. επικοινωνία ιατρικού υποσυστήματος με σύστημα μισθοδοσίας προσωπικού).
- Μεταξύ των υποσυστημάτων που συνθέτουν το ΠΣΥ. Για παράδειγμα διασύνδεση του υποσυστήματος ΑΗΦΥ με το υποσύστημα ηλεκτρονικών ραντεβού στο ΠΣΥ-ΠΦΥ για πολίτες.
- Μεταξύ ΠΣΥ και άλλων ΠΣΥ που λειτουργούν σε εξωτερικούς φορείς. Σημαντική εδώ είναι η διασύνδεση σε διάφορα επίπεδα υγείας, σε εθνικό επίπεδο (πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια φροντίδα υγείας) αλλά και σε ευρωπαϊκό. Έτσι επιτυγχάνεται διασύνδεση του ΑΗΦΥ μεταξύ ενός κέντρου

⁹⁴ Αποστολάκης Ι. & Βαρλάμης Η. (2020). *Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας – Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ. 200

⁹⁵ Καπόπουλος Δ. (2016). *Η Συμβολή της Πληροφορικής στην Υγεία*. Αθήνα: Διάλογος. σ. 143

υγείας και ενός νοσοκομείου, ή ενός νοσοκομείου στην Ελλάδα και ενός νοσοκομείου κράτους-μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

- Μεταξύ ΠΣΥ και συστημάτων εκτός ΠΣΥ εξωτερικών φορέων. Για παράδειγμα η επικοινωνία του συστήματος ηλεκτρονικής συνταγογράφησης με το σύστημα του Εθνικού Υγειονομικού Χάρτη (Ατлас Υγείας).

Όπως παρατηρείται και από τα ανωτέρω είδη, η διαλειτουργικότητα έχει τη δυνατότητα να αναπτύσσεται από διαφορετικούς φορείς, οργανισμούς και εταιρείες, και από διαφορετικές χώρες ανά τον κόσμο, κρίνοντας απαραίτητη την ύπαρξη συμφωνίας σε μία κοινή γλώσσα περιγραφής των διεπαφών, δηλαδή σε ένα Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας. Το Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας Ηλεκτρονικής Υγείας (eHealth Interoperability Framework – eEIF) διαχωρίζεται σε ένα μοντέλο τεσσάρων στρωμάτων – επιπέδων, τα οποία εμπεριέχουν συγκεκριμένα πρότυπα, πρωτόκολλα, διαδικασίες και πολιτικές. Τα στρώματα της διαλειτουργικότητας περιγράφονται ως εξής⁹⁶:

- *Θεσμική Διαλειτουργικότητα (Legal Interoperability)*: Αναφέρεται στο σύνολο του νομικού πλαισίου σχετικά με την οργάνωση και λειτουργία των δικτύων και υπηρεσιών υγείας το οποίο πρέπει να τεθεί υπόψη. Για παράδειγμα με την μεταρρύθμιση των 17 ΠΕ.ΣΥ.Π σε Δ.Υ.ΠΕ. και στη συνέχεια σε 7 Υ.ΠΕ. και την απουσία ταυτόχρονα Πλαισίου Διαλειτουργικότητας, είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία και λειτουργία ταυτόχρονα δύο έως τεσσάρων ΠΣΥ από διαφορετικό ανάδοχο σε μία Υ.ΠΕ., επιφέροντας τόσο διαχειριστικά όσο και οικονομικά προβλήματα.
- *Οργανωτική Διαλειτουργικότητα (Organisational Interoperability)*: Πρόκειται για τον προσδιορισμό των στόχων, την διαμόρφωση διοικητικών και οικονομικών κυρίως διαδικασιών και την επίτευξη συνεργασιών των πολλαπλών εμπλεκόμενων φορέων οι οποίοι συμμετέχουν στην ανταλλαγή πληροφοριών. Κύριος στόχος της αποτελεί η ικανοποίηση των χρηστών, προσφέροντας υπηρεσίες αναγνωρίσιμες, προσβάσιμες και επικεντρωμένες στις ιδιαίτερες ανάγκες τους. Βασική προϋπόθεση είναι η ύπαρξη νομικών ρυθμίσεων και συμφωνιών μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων.

⁹⁶ ο.π. σ. 146

- *Σημασιολογική Διαλειτουργικότητα (Semantic Interoperability)*: Αποτελεί τα περιεχόμενα και τη ροή εργασιών που πρόκειται να καλύψει η διαλειτουργικότητα, διασφαλίζοντας ότι η ακριβής έννοια των ανταλλασσόμενων πληροφοριών είναι κατανοητή από όλους και την υιοθέτηση κατά αυτόν τον τρόπο ενός κοινού λεξιλογίου-ορολογίας. Οι πληροφορίες που διαχέονται από τα διάφορα μέρη της εφαρμογής θα πρέπει να γραφθούν με τρόπο δομημένο, αναλύοντας τις βασικές έννοιες και τα βήματα που απαιτούνται.
- *Τεχνική Διαλειτουργικότητα (Technical Interoperability)*: Επικεντρώνεται στην ικανότητα μεταφοράς και χρήσης δεδομένων με ομοιογενή και αποτελεσματικό τρόπο μεταξύ των ΠΣΥ. Εξετάζει επίσης τεχνικές προδιαγραφές που σχετίζονται με την αποθήκευση, επεξεργασία, μεταφορά, παρουσίαση και ασφάλεια των δεδομένων.

Εικόνα 27. Εύρος επιρροής των στρωμάτων διαλειτουργικότητας



Το 2015 το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Ηλεκτρονικής Υγείας δημοσίευσε το Αναθεωρημένο Μοντέλο Διαλειτουργικότητας Ηλεκτρονικής Υγείας (Refined eHealth

EIF – ReEIF), το οποίο αποτελείται πλέον από έξι στρώματα⁹⁷. Στο νέο μοντέλο το οργανωτικό επίπεδο διαχωρίζεται σε δύο επιμέρους στρώματα, την πολιτική και την διαδικασία φροντίδας. Και το τεχνικό επίπεδο διαχωρίζεται επίσης σε στρώμα εφαρμογών και σε στρώμα υποδομής τεχνολογίας πληροφορικής. Οι λόγοι που οδήγησαν σε αυτή την αλλαγή είναι ότι τα επίπεδα που διαχωρίστηκαν απαιτούσαν διαφορετικούς εμπλεκόμενους φορείς, αρμοδιότητες και κατηγορίες προτύπων. Επίσης στο νομοθετικό επίπεδο προστέθηκε και ο ορισμός του κανονιστικού (νομοθετικό και κανονιστικό επίπεδο), όπου υποδεικνύει τις κανονιστικές οδηγίες που ορίζουν τα όρια της διαλειτουργικότητας. Και τέλος το σημασιολογικό επίπεδο, αντικαταστάθηκε από το επίπεδο πληροφοριών, ο όρος αυτός θεωρείται ως λιγότερο τεχνικός, κατανοητός από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη και αντιπροσωπεύει όλες τις πτυχές του μοντέλου δεδομένων (κωδικοποίηση, ορολογία και μορφοποίηση του μέσου για τη μεταφορά των πληροφοριών).

Εικόνα 28. Αναθεωρημένο Μοντέλο Διαλειτουργικότητας Ηλεκτρονικής Υγείας 6 Επιπέδων



Τον Φεβρουάριο του 2020 ξεκίνησε το έργο σχεδιασμού και υλοποίησης του Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας για την Ηλεκτρονική Υγείας (National eHealth Interoperability Framework – NeHIF), με ανάδοχο την KPMG Hellas και υπεργολάβο τον Διεθνή Ανεξάρτητο μη Κερδοσκοπικό Οργανισμό Integrating the

⁹⁷ Refined eHealth European Interoperability Framework (2015), eHealth Network

Healthcare Enterprise (IHE)⁹⁸. Στόχος του έργου αποτελεί η σωστή διαχείριση των δεδομένων υγείας αλλά και γενικότερα των ηλεκτρονικών εφαρμογών υγείας, τα οποία θεωρούνται σημαντικά για τη βελτίωση, τη διακυβέρνηση και τον εξορθολογισμό του συστήματος υγείας και τη βελτίωση της διαχείρισης των αποτελεσμάτων των θεραπειών.

Προκειμένου το έργο να στεφθεί με επιτυχία είναι απαραίτητο να συντελέσουν οι εξής προϋποθέσεις:

1. *Η εξασφάλιση της πολιτικής δέσμευσης για τις μεταρρυθμίσεις με: την συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων, την εμπεριστατωμένη ανάλυση και οργάνωση των εργασιών και την επικέντρωση σε μετρήσιμα αποτελέσματα τα οποία παρακολουθούνται και κοινοποιούνται,*
2. *Η παροχή εξειδικευμένης τεχνικής βοήθειας για την βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών με: τον ορισμό και εκπαίδευση ομάδας εμπειρογνομόνων που κατανοούν το πολιτικοοικονομικό πλαίσιο και τις ανάγκες όλων των εμπλεκόμενων φορέων, την ποσοτική και ποιοτική ανάλυση στοιχείων για την εκτίμηση των επιπτώσεων της μεταρρύθμισης και την παροχή διαρκούς πρόσβασης σε κατάρτιση για την βελτίωση των δεξιοτήτων και ικανότητας δημόσιων αρχών να δέχονται και να εφαρμόζουν νέες μεταρρυθμίσεις,*
3. *Η αξιοποίηση καλών πρακτικών, συμπεριλαμβάνοντας στις ομάδες εμπειρογνώμονες ειδικούς από κράτη-μέλη με αντίστοιχο σύστημα με της Ελλάδας,*
4. *Η αξιοποίηση διεθνών εργαλείων για τη δημιουργία του εθνικού πλαισίου διαλειτουργικότητας με βάση διεθνή πρότυπα ορισμένα από την Ευρωπαϊκή Ένωση και τέλος*
5. *Η ισότιμη και διαφανής συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων μερών.*

⁹⁸ Υπουργείο Υγείας (29.02.2020). Σχεδιασμός και υλοποίηση του εθνικού πλαισίου διαλειτουργικότητας για την ηλεκτρονική υγεία. <https://www.moh.gov.gr/articles/ehealth/6745-sxediasmos-kai-ylopoihs-toy-ethnikoy-plaisiyo-dialeitoyrgikothtas-gia-thn-hlektronikh-ygeia>

3.3. Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων

Βασική προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων των πολιτικών και στρατηγικών Δημόσιας Υγείας και ειδικότερα Ηλεκτρονικής Υγείας, είναι η ικανοποίηση όλων των εμπλεκόμενων ανθρώπινων πόρων, τόσο των εσωτερικών «πελατών» που απασχολούνται στο χώρο της υγείας, δηλαδή των επαγγελματιών υγείας όλων των βαθμίδων φροντίδας υγείας και του διοικητικού προσωπικού μονάδων και φορέων υγείας, αλλά και των πολιτών ως λήπτες των υπηρεσιών υγείας και ταυτόχρονα εξωτερικών «πελατών». Στο κεφάλαιο αυτό αναλύονται οι τρόποι ικανοποίησης και των δύο κατηγοριών μέσω της Διαχείρισης Αλλαγών και της κάλυψης του Ψηφιακού Χάσματος.

3.3.1. Διαχείριση Αλλαγών

Οι ανθρώπινοι πόροι ενός σύγχρονου οργανισμού, αποτελούν τον πιο κρίσιμο παράγοντα για την επίτευξη της προστιθέμενης αξίας στη λειτουργία του, συμβάλλοντας άμεσα στην βελτίωση της αποδοτικότητας, την ενίσχυση της παραγωγικότητας και την εξασφάλιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών. Η στρατηγική σημασία του ανθρώπινου δυναμικού είναι αδιαμφισβήτητη, εφόσον είναι εκείνο που συμβάλει στην επιτυχή υλοποίηση των πολιτικών και στρατηγικών που έχουν επιλεγεί. Πρόκειται για το πιο σταθερό κομμάτι του οργανισμού, σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον, το οποίο προκειμένου να καταστεί ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα πρέπει να χαρακτηρίζεται από εξειδίκευση και βαθύτατη γνώση, καθώς και ευελιξία και προσαρμοστικότητα⁹⁹.

Ειδικότερα στον τομέα της δημόσιας υγείας, η συμβολή του ανθρώπινου δυναμικού είναι καθοριστική για την υλοποίηση των πολιτικών υγείας και την ποιοτική παροχή υπηρεσιών φροντίδας και προϋποθέτει εξειδικευμένη εκπαίδευση και ορθολογική κατανομή του. Στη χώρα μας όμως, δεν υπάρχει έως και σήμερα ο κατάλληλος μηχανισμός που να επιτρέπει την βέλτιστη κατανομή των ανθρωπίνων πόρων στους φορείς και μονάδες υγείας, δημιουργώντας ανισορροπία στην κατανομή τόσο από γεωγραφική άποψη, όσο και από την άποψη μείγματος δεξιοτήτων. Είναι αντιληπτό κατά αυτόν τον τρόπο, η μεγάλη συγκέντρωση ποσοστού ανθρώπινου

⁹⁹ Σουλιώτης Κ. (επιμ.) (2006). *Πολιτική και Οικονομία της Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ. 203

δυναμικού στις μεγάλες πόλεις και οι ελλείψεις εξειδικευμένου προσωπικού αλλά και υποδομών στις απομακρυσμένες και νησιωτικές περιοχές.

Με την είσοδο νέων τεχνολογιών στην φροντίδα υγείας και τον αναγκαίο ανασχεδιασμό διαδικασιών και επανακαθορισμό ρόλων, παρατηρείται πρωτίστως η έλλειψη προσωπικού με την απαραίτητη τεχνογνωσία για την Διαχείριση των ως άνω αλλαγών. Το προσωπικό αυτό γνωστό διεθνώς ως CIOs – Chief Information Officers (ή διαφορετικά Digital Leaders), είναι δημόσιοι λειτουργοί, οι οποίοι διαθέτουν την κατάλληλη τεχνογνωσία σε θέματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και έχουν ως κύρια αρμοδιότητα τον σχεδιασμό και παρακολούθηση σχετικών δράσεων. Η ανυπαρξία ανθρώπινου δυναμικού στην Ελλάδα που να διαθέτει τις κατάλληλες γνώσεις για την διαχείριση αλλαγών σε έναν φορέα, οδηγεί αυτόματα σε κακής ποιότητα σχεδιασμό και απώλεια ελέγχου κατά την εκτέλεση των λειτουργιών¹⁰⁰.

Όπως προαναφέρθηκε η έλλειψη σωστού προγραμματισμού για τις αλλαγές που επέρχονται σε μία υπηρεσία, οδηγεί τόσο το διοικητικό προσωπικό, όσο και τους επαγγελματίες υγείας, στην Αντίσταση στη Διοίκηση Αλλαγών. Κάποιες από τις πιθανές αιτίες που οφείλεται η αντίσταση του ανθρώπινου δυναμικού στις αλλαγές είναι:

- η διαφορετική ιδεολογία των ατόμων, για παράδειγμα η προσκόλληση σε συντηρητικά, γραφειοκρατικά μοντέλα.
- η πιθανή μείωση των ελευθεριών τους, όπως ο έλεγχος κινήσεων μέσω των νέων τεχνολογιών,
- διάφοροι ψυχολογικοί παράγοντες, όπως η έλλειψη κατάλληλης προστασίας των δεδομένων τους, μείωση της παραγωγικότητας με την απώλεια των έως τώρα συνηθειών τους,
- και τέλος πρακτικά εμπόδια, για παράδειγμα η ανεπάρκεια στην ενημέρωση και στους υλικούς διαθέσιμους πόρους.

Σύμφωνα με έρευνα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη χρήση των εφαρμογών Ηλεκτρονική Υγείας από τους επαγγελματίες υγείας το 2018, σε επίπεδο Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας, τήρηση και ανταλλαγή προσωπικών δεδομένων υγείας και τηλε-υγείας, η Ελλάδα βρίσκεται στην 23^η θέση από τις 27 χώρες της ΕΕ που διεξάχθηκε η

¹⁰⁰ Φυλιοπούλου Μ. (2007). *Δημόσια Διοίκηση και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Επιπτώσεις – Προοπτικές*. Αθήνα: Τμήμα Ερευνών Κοινωνικού Πολυκέντρου. σ. 98

έρευνα. Μέσος ευρωπαϊκός όρος βαθμολόγησης εφαρμογής Ηλεκτρονικής Υγείας είναι η τιμή 2.131, με την Ελλάδα να κατέχει τη τιμή 1.785 και να βρίσκεται στις πέντε τελευταίες χώρες, μαζί με τη Λιθουανία, Μάλτα, Σλοβακία και Λουξεμβούργο παρά την ύπαρξη νομοθεσίας περί Ηλεκτρονικής Υγείας άνω των πέντε ετών. Στις χώρες με το μεγαλύτερο ποσοστό υιοθέτησης εφαρμογών από το προσωπικό υγείας ανήκουν οι: Δανία, Εσθονία, Φιλανδία, Σουηδία και Ηνωμένο Βασίλειο¹⁰¹.

Εικόνα 29. Βαθμός Υιοθέτησης Ηλεκτρονικής Υγείας στην ΕΕ



Βασικοί τρόποι αντιμετώπισης της αντίστασης στην αλλαγή και αντιστροφή της παρούσας κατάστασης είναι: η κατάλληλη ενημέρωση τόσο για τα οικονομικά οφέλη που θα προκύψουν σε επίπεδο οργανισμού όσο και για τα διαχειριστικά οφέλη σε επίπεδο ατομικό, η αμφίδρομη επικοινωνία των ανωτέρων στελεχών με τους υπαλλήλους για την ανάδειξη της δέσμευσης της ηγεσίας στην στρατηγική που θα ακολουθηθεί αλλά και η μεταφορά των πιθανών δυσλειτουργιών που θα δημιουργηθούν κατά την εφαρμογή των νέων τεχνολογιών, η εξειδικευμένη εκπαίδευση και κατάρτιση στις νέες υπηρεσίες και η παροχή κινήτρων και διευκολύνσεων για την εξισορρόπηση των απωλειών με άλλα οφέλη και η περεταίρω παρακίνηση των επαγγελματιών υγείας.

Στο πλαίσιο αυτό σε επίπεδο εκπαίδευσης αυτή τη στιγμή πραγματοποιούνται από την ΗΔΙΚΑ συνεχή σεμινάρια εκπαίδευσης των χρηστών από την ομάδα της

¹⁰¹ Benchmarking Deployment of eHealth among General Practitioners (2018), Final Report, A study prepared for the European Commission

ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, καθώς λειτουργεί και αρμόδιο Τμήμα Αρωγής Χρηστών (τηλεφωνικό κέντρο για ιατρούς και φαρμακοποιούς) καθημερινά και 24 ώρες το 24ώρο. Επίσης, στην Εθνική Στρατηγική για τη Δημόσια Υγεία για τα έτη 2019 – 2022, σχεδιάζεται η παροχή κινήτρων στους επαγγελματίες υγείας οι οποίοι θα καταρτιστούν γύρω από την Ηλεκτρονική Υγεία, μέσω μορίων αξιολόγησης προς επαγγελματική εξέλιξη, δωρεάν συνδρομών σε επιστημονικές εταιρείες και κάλυψη των επιστημονικών δημοσιεύσεων. Τέλος, μέσω του Ν.4727/2020 περί Ψηφιακής Διακυβέρνησης και του Άρθρου 46 θεσπίζεται η υποχρέωση της επιμόρφωσης των υπαλλήλων. Σύμφωνα με αυτόν, οι φορείς του δημοσίου τομέα είναι υποχρεωμένοι να φροντίζουν για την κατάρτιση του προσωπικού σχετικά με τη προσβασιμότητα στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχονται είτε μέσω διαδικτύου είτε μέσω εφαρμογών φορητών συσκευών. Τα προγράμματα κατάρτισης, διαμορφώνονται και διενεργούνται, έπειτα από αίτημα του φορέα, από το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (ΕΚΔΔΑ) και την ΕΣΑμεΑ.

3.3.2. Κάλυψη Ψηφιακού Χάσματος

Η ικανοποίηση των πολιτών (εξωτερικών «πελατών») στην παροχή ποιοτικών υπηρεσιών φροντίδας και η προσβασιμότητά τους σε αυτές, αποτελούν από τους πρωταρχικούς στόχους των στρατηγικών στο χώρο της υγείας γενικότερα. Ωστόσο στη περίπτωση της δημόσιας πολιτικής υγείας, αντιλαμβανόμαστε την αντιφατική σύνθεση των όρων πολίτη και «πελάτη». Με την ένταξη όρων διοίκησης των ιδιωτικών αγορών στη δημόσια σφαίρα και την ανάγκη για απεμπλοκή από τη γραφειοκρατική παθολογία και την ανεπαρκή εξυπηρέτηση των πολιτών από τους δημόσιους φορείς, εμφανίζεται και η σύνθεση του όρου πολίτη-πελάτη. Παρατηρείται πλέον δηλαδή, η ορθολογική αξιοποίηση ανθρώπινων, τεχνολογικών και οικονομικών πόρων για την κάλυψη των αναγκών του πολίτη, ως πελάτη. Σημαντικό όμως είναι να διευκρινιστεί ότι οι δύο όροι δεν είναι ισοδύναμοι, με σαφέστατη την ανωτερότητα του πολίτη¹⁰².

Στην περίπτωση του πολίτη συντρέχουν τρία είδη δικαιωμάτων: τα ατομικά δικαιώματα, τα ενεργητικά πολιτικά δικαιώματα και τα θετικά δικαιώματα που αφορούν σε παροχές προς τα μέλη της κοινωνίας. Είναι ευκόλως αντιληπτό στον όρο του πολίτη, βασικό στοιχείο δεν αποτελεί η συναλλακτική διαδικασία, αλλά η δημόσια παροχή, ως αναπόσπαστου μέρους των δημόσιων δικαιωμάτων του, προσμετρώντας

¹⁰² Σουλιώτης Κ. (επιμ.) (2006). *Πολιτική και Οικονομία της Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ. 466

και τις υποχρεώσεις του όπως την επιβάρυνση του αμέσως (με την καταβολή τιμήματος) ή εμμέσως (με την φορολογία, εισφορές κ.λ.π.). Αντιθέτως, στον ασθενέστερο ορισμό του πελάτη, τα δικαιώματα συντρέχουν μόνο κατά την συναλλακτική διαδικασία, έχοντας μία υπόσταση περισσότερο παθητική. Στον τομέα της υγείας ειδικότερα, σε σχέση με τους άλλους τομείς, η διάκριση αυτή οφείλεται να καθίσταται πιο σαφής, εφόσον έχει ως αντικείμενο πρωτίστως την ίδια την ανθρώπινη ζωή και δευτερευόντως την ποιότητα στην παροχή υπηρεσιών.

Στον τομέα της Ηλεκτρονικής Υγείας προτεραιότητα του Κράτους για την επίτευξη αρχικά της προσβασιμότητας και έπειτα της ικανοποίησης των πολιτών, είναι η κάλυψη του Ψηφιακού Χάσματος, δηλαδή μεταξύ πολιτών «εχόντων» και μη «εχόντων». Ως Ψηφιακό Χάσμα ορίζεται *«το χάσμα μεταξύ των ατόμων, των νοικοκυριών, των επιχειρήσεων και των γεωγραφικών περιοχών σε διαφορετικά κοινωνικοοικονομικά επίπεδα σε σχέση με τις ευκαιρίες που έχουν για πρόσβαση στις ΤΠΕ και στη χρήση του διαδικτύου για ένα εύρος δραστηριοτήτων»*. Σημαντική προϋπόθεση για τον σχεδιασμό στρατηγικής για την κάλυψή του, είναι η μέτρησή του με τους κατάλληλους δείκτες. Οι βασικότεροι δείκτες, που ορίζονται ως δείκτες «ετοιμότητας» είναι: οι υποδομές επικοινωνιών, η διαθεσιμότητα υπολογιστών και η πρόσβαση στο διαδίκτυο. Σε επίπεδο νοικοκυριών σημαντικοί δείκτες αποτελούν: η εκπαίδευση, το εισόδημα, το μέγεθος και ο τύπος του σπιτιού, η ηλικία, το φύλο, η φυλή, η γλώσσα κ.α..

Στην Ελλάδα, σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2020 από την ΕΛΣΤΑΤ για την χρήση ΤΠΕ από νοικοκυριά και άτομα, η πρόσβαση στο διαδίκτυο από την κατοικία ανέρχεται στο 80,4%, παρατηρήθηκε δηλαδή αύξηση περίπου 15 ποσοστιαίων μονάδων σε διάρκεια έξι χρόνων (από το 2014). Επίσης, η χρήση του διαδικτύου για πληροφορίες υγείας ανέρχεται στο 66,6%, ενώ η γενικότερη χρήση ηλεκτρονικής διακυβέρνησης από τους πολίτες είναι μόλις στο 52,9% (45,1% το 2014). Γίνεται εύκολα αντιληπτό μέσω της έρευνας ότι ένα μεγάλο ποσοστό περίπου στο 20% των πολιτών που διεξάχθηκε η έρευνα, δεν έχουν δυνατότητα πρόσβασης στο διαδίκτυο από την κατοικία, κάτι το οποίο εντείνεται ιδιαίτερα λόγω των έκτακτων μέτρων περιορισμού στη κατοικία (καραντίνα) εξαιτίας του κορωνοϊού COVID-19 και την αναγκαία χρήση της άυλης συνταγογράφησης κυρίως από τους χρονίως πάσχοντες. Ακόμα, απογοητευτικό θεωρείται το ποσοστό γενικής χρήσης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης από τους πολίτες, με μόλις τους μισούς να χρησιμοποιούν τις

ηλεκτρονικές υπηρεσίες (η μέτρηση πραγματοποιήθηκε έως και τον Μάρτιο 2020, προ каранτίνας, σε άτομα 16-74 ετών)¹⁰³.

Εικόνα 30. Χρήση ΤΠΕ από νοικοκυριά και άτομα, Έρευνα 2020 ΕΛΣΤΑΤ

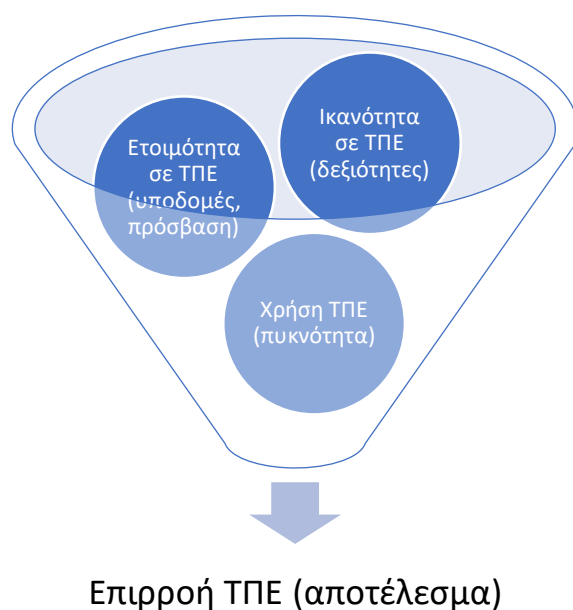


Ένας από τους σημαντικότερους δείκτες για την μέτρηση της Ανάπτυξης ΤΠΕ στα κράτη-μέλη των Ηνωμένων Εθνών είναι ο ICT Development Index της Διεθνούς Ένωσης Τηλεπικοινωνιών (ITU – International Telecommunication Union)¹⁰⁴. Η διαδικασία που χρησιμοποιείται μέσω του ICT για τον μετασχηματισμό μίας χώρας σε κοινωνία της πληροφορίας εμπεριέχει τρία στάδια: την ετοιμότητα σε ΤΠΕ (υποδομές, πρόσβαση), την ικανότητα σε ΤΠΕ (δεξιότητες) και τη χρήση ΤΠΕ (πυκνότητα). Η χώρα μας κατατάσσεται 38η μεταξύ 192 χωρών για το έτος 2017 και 25η μεταξύ των ευρωπαϊκών χωρών.

¹⁰³ ΕΛΣΤΑΤ (2020). Στατιστική Έρευνα σχετικά με την χρήση Τεχνολογιών Πληροφόρησης και Επικοινωνίας από νοικοκυριά και άτομα το 2020. <https://www.statistics.gr/en/infographic-information-technologies-2020>

¹⁰⁴ Κούμπουρος Ι. (2015). *Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Υγεία*. Αθήνα: Κάλλιπος, σ. 51

Εικόνα 31. Στάδια ψηφιακού μετασχηματισμού μέσω του IDI-ICT Development Index



Ένας ακόμα σημαντικός δείκτης είναι ο Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (Digital Economy and Society Index – DESI). Χρησιμοποιείται ως εργαλείο καταγραφής των ψηφιακών επιδόσεων των κρατών-μελών της ΕΕ και λειτουργεί ως δείκτης κατάταξης επιδόσεων μιας χώρας σε σύγκριση με τις υπόλοιπες. Ο δείκτης DESI βασίζεται σε πέντε βασικές διαστάσεις: συνδεσιμότητα, ανθρώπινο κεφάλαιο, χρήση διαδικτυακών υπηρεσιών, ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας και ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες. Η Ελλάδα κατατάσσεται 27η από τις 28 χώρες για το 2020 και κατέχει 29% μικρότερη τιμή από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο¹⁰⁵.

Ενώ ως σημαντικότεροι δείκτες όπως είδαμε παραπάνω, συνήθως παρουσιάζονται το εισόδημα και οι υποδομές, καθοριστικό ρόλο διαδραματίζουν επίσης και η εκπαίδευση και οι δεξιότητες. Δηλαδή, ο Ψηφιακός Αλφαριθμητισμός σε συνδυασμό με την εξάλειψη της τεχνοφοβίας. Κατά συνέπεια το Ψηφιακό Χάσμα είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με το Γνωσιακό Χάσμα. Το τελευταίο αφορά άμεσα την κατανόηση, την εκμάθηση, την έκφραση, την παραγωγή, τον διαμοιρασμό, τη συνεργασία, τη δημιουργία και την παραγωγή καινοτομιών μέσω των νέων τεχνολογιών αλλά και την γενικότερη καλλιέργεια της ψηφιακής κουλτούρας.

¹⁰⁵ Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, Δεκέμβριος 2020, Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σ. 13

Ο Ψηφιακός Γραμματισμός σε θέματα Ηλεκτρονικής Υγείας είναι απαραίτητος για την ενδυνάμωση των πολιτών στη διαχείριση ηλεκτρονικών υπηρεσιών υγείας. Σε μία σειρά εγγράφων όπως η Περίληψη Πολιτικών του EuroHealthNet, το Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης για την Ηλεκτρονική Υγεία 2012 -2021 και η Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής το 2018 για την διευκόλυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού της υγείας, παρουσιάζονται ειδικότερες δράσεις και προτάσεις. Κάποιες από αυτές τις προτάσεις είναι: η κοινή δράση των κρατών-μελών της ΕΕ για την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων, αποτελώντας μέρος μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής στο πλαίσιο της Ψηφιακής Στρατηγικής για την ΕΕ και πρακτικές που θα προωθούν κέντρα πληροφόρησης και καθοδήγησης και θα εξασφαλίζουν την εκπαίδευση και κατάρτιση πολιτών και επαγγελματιών υγείας¹⁰⁶.

Στη χώρα μας, η μόνη δράση που πραγματοποιείται μέχρι στιγμής για την ενημέρωση των πολιτών στις εφαρμογές ηλεκτρονικές υγείας, είναι διαμέσου κατευθυντήριων οδηγιών για τη σωστή χρήση των υπηρεσιών. Στην Επιμορφωτική Πύλη Ψηφιακών Υπηρεσιών του gov.gr υπάρχει μεταξύ άλλων ειδικό μάθημα για την άυλη συνταγογράφηση. Στόχος της Πύλης είναι η παροχή στους πολίτες με εύκολο, γρήγορο και προσιτό τρόπο πρακτική υποστήριξη για τη χρήση των υπηρεσιών¹⁰⁷.

¹⁰⁶ EuroHealthNet (2019). Policy Precise – Digital health literacy: how new skills can help improve health, equity and sustainability

¹⁰⁷ Επιμορφωτική Πύλη Ψηφιακών Υπηρεσιών: <https://howto.gov.gr/course/view.php?id=5>

3.4. Διασφάλιση Ποιότητας

Η ποιότητα στη υπηρεσίες υγείας ισοδυναμεί με την παροχή της βέλτιστης περίθαλψης στον ασθενή και σχετίζεται με δύο βασικούς τομείς, τον διοικητικό και τον πολιτοκεντρικό. Στον διοικητικό τομέα η ποιότητα επιτυγχάνεται με την ορθολογική κατανομή ή ανακατανομή των διαθέσιμων πόρων (ικανοποίηση εσωτερικών «πελατών») και στον πολιτοκεντρικό τομέα με την δυνατότητα επιλογής και πρόσβασης των πολιτών στις επιθυμητές και κατάλληλες υπηρεσίες υγείας (ικανοποίηση εξωτερικών «πελατών»). Στρατηγικοί στόχοι όλων των συστημάτων υγείας στο επίπεδο διοίκησης ποιότητας, με βάση τα παραπάνω είναι: η αποτελεσματικότητα (effectiveness), η ασφάλεια (safety), η προσβασιμότητα στις υπηρεσίες (accessibility), η συνέχεια της φροντίδας (continuity) και οι διαπροσωπικές σχέσεις και συνεργασία του προσωπικού (interpersonal relations)¹⁰⁸.

Απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων της ποιότητας είναι η εξασφάλιση μία σειράς παραγόντων όπως χαρισματική ηγεσία, δέσμευση στο στόχο, επικέντρωση στους ασθενείς, διαρκείς βελτιώσεις των διαδικασιών, ενδυνάμωση των εργαζομένων, προληπτικές βελτιώσεις, τεκμηριωμένη λήψη αποφάσεων, ομαδική εργασία και συνεχιζόμενη εκπαίδευση. Η μέτρηση της ποιότητας στις υπηρεσίες υγείας πραγματοποιείται σύμφωνα με τη συστημική θεωρία του Donebedian, όπου διακρίνει τρία συστατικά στοιχεία τη δομή (ανθρώπινοι πόροι και εγκαταστάσεις-υποδομές), τις διαδικασίες (οργάνωση, λειτουργία του οργανισμού και παροχή υπηρεσιών υγείας) και τα αποτελέσματα (των δράσεων και των υπηρεσιών).

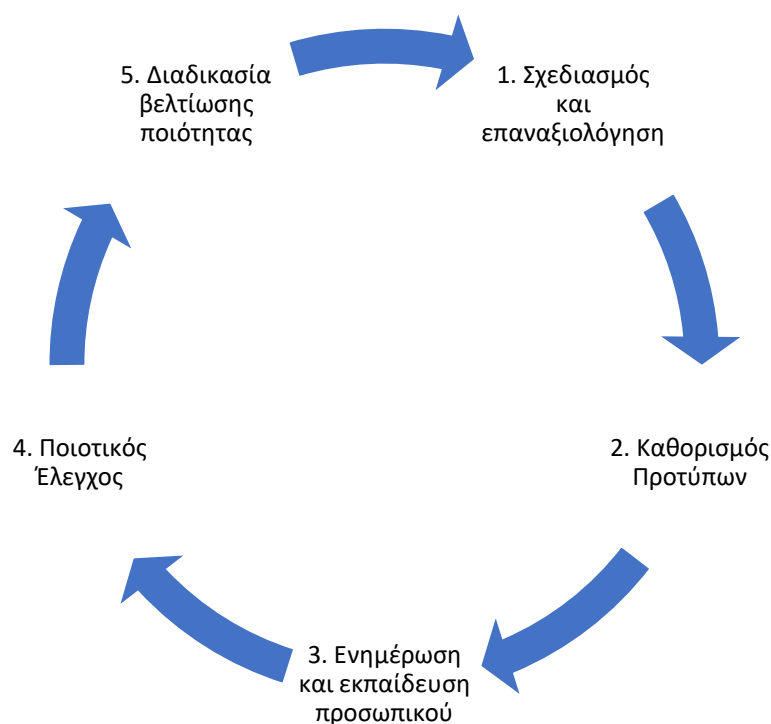
Η διασφάλιση της ποιότητας (quality assurance) εξασφαλίζεται μέσω του ολοκληρωμένου σχεδιασμού, της ανάπτυξης ειδικών στόχων ποιότητας, του καθορισμού προτύπων ποιότητας, της παρακολούθησης με τη χρήση μετρήσιμων δεικτών και τη συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων μερών. Στον σχεδιασμό πραγματοποιείται η σωστή κατανομή και αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων, οι στόχοι εξυπηρετούν στην παρακολούθηση και αξιολόγηση της προόδου με βάσει τους δείκτες που έχουν επιλεγεί και τα πρότυπα επιτρέπουν την καταγραφή των διαδικασιών, περιορίζοντας τις διακυμάνσεις των αποτελεσμάτων και αναδεικνύοντας τα σημεία που χρήζουν βελτίωσης. Με την διαδικασία μείωσης των διακυμάνσεων στα αποτελέσματα

¹⁰⁸ Παπακωστίδη Α. & Τσουκαλάς Ν. (2012). Η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας και η αξιολόγησή της. *Αρχαία Ελληνική Ιατρική* (σ. 480-488)

ή αλλιώς των αποκλίσεων από τα πρότυπα επιτυγχάνεται ο βασικός στόχος της «διαρκούς βελτίωσης της ποιότητας».

Για την επίτευξη της διαρκούς βελτίωσης της ποιότητας, χρησιμοποιείται το μοντέλο του «Κύκλου Ποιότητας». Σε αυτόν, τα τρία πρώτα βήματα, δηλαδή ο σχεδιασμός, ο καθορισμός των προτύπων και η ενημέρωση και εκπαίδευση του προσωπικού, εντάσσονται στο πλαίσιο διασφάλισης ποιότητας. Έπειτα ακολουθεί το βήμα του ποιοτικού ελέγχου, ενώ στο τέλος είναι η διαδικασία βελτίωσης η οποία περιλαμβάνει έξι βήματα (εντοπισμός ευκαιριών βελτίωσης, επιλογή κατά προτεραιότητα, ομάδα υλοποίησης, μελέτη, επιλογή και σχεδιασμός λύσης και εφαρμογή λύσης). Το μοντέλο απεικονίζεται κυκλικά διότι πρόκειται για μία συνεχή διαδικασία, έπειτα από το τελευταίο βήμα της εφαρμογής της κατάλληλης λύσης, ακολουθεί η επαναξιολόγηση και τα βήματα από την αρχή. Στα υποκεφάλαια που ακολουθούν αναλύονται τα πρώτα δύο βήματα που αντιστοιχούν στη διασφάλιση ποιότητας με τον πρόσφατα θεσμοθετημένο Οργανισμό Διασφάλισης της Ποιότητας στην Υγεία, υπεύθυνο για τον σχεδιασμό πολιτικών ποιότητας και τα πρότυπα που εφαρμόζονται στα συστήματα Ηλεκτρονικής Υγείας.

Εικόνα 32. Ο κύκλος ποιότητας στις υπηρεσίες υγείας



3.4.1. Οργανισμός Διασφάλισης Ποιότητας για την Υγεία

Η αξιολόγηση και η διασφάλιση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας κρίνεται ως προαπαιτούμενο σε κάθε σύγχρονο σύστημα υγείας, ωστόσο στην Ελλάδα μέχρι πρόσφατα δεν υπήρχε ένα κοινό πλαίσιο, ούτε ένας κεντρικός φορέας με την ευθύνη αξιολόγησης δημόσιων και ιδιωτικών υπηρεσιών υγείας. Αντιθέτως υπήρχαν ιδιωτικοί φορείς πιστοποίησης υπηρεσιών υγείας καθώς και φορείς για την άσκηση πειθαρχικής εποπτείας και ελέγχου στους δημόσιους φορείς, οι οποίοι χαρακτηρίζονται με σημαντικές αλληλοεπικαλύψεις. Η προϋπάρχουσα κατάσταση δημιουργούσε ασάφεια και ανασφάλεια δικαίου ως προς το αντικείμενο αξιολόγησης, τους φορείς υλοποίησής της και τις συνέπειες της¹⁰⁹.

Με τον Ν. 4715/2020 και την ίδρυση του Οργανισμού Διασφάλισης της Ποιότητας στην Υγεία (ΟΔΙΠΥ) ως φορέα αξιολόγησης, εισάγεται μία εμβληματική μεταρρύθμιση στο χώρο της υγείας, η οποία καλύπτει με επάρκεια τα ανωτέρω θεσμικά και λειτουργικά κενά¹¹⁰. Κύριος σκοπός του Οργανισμού αποτελεί η υποστήριξη του Υπουργείου Υγείας και όλων τους παρόχων υγείας της χώρας, στην προσπάθεια τους για βελτίωση του επιπέδου ασφάλειας, επάρκειας και καθολικότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας, ακολουθώντας τα διεθνή επιστημονικά πρότυπα.

Κάποιες από τις βασικές αρμοδιότητες του ΟΔΙΠΥ είναι:

- η ανάπτυξη διαδικασιών και προτύπων ποιότητας για τις υπηρεσίες υγείας ή η υιοθέτηση ήδη υφιστάμενων,
- η διαμόρφωση διεθνώς αποδεκτών δεικτών αξιολόγησης ποιότητας, για τη διασφάλιση της συγκρισιμότητάς τους με αντίστοιχες υπηρεσίες άλλων χωρών,
- η αξιολόγηση των παρόχων υπηρεσιών υγείας και η δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων,
- η κατάρτιση και τήρηση μητρώου εξωτερικών εμπειρογνομόνων για την αξιολόγηση,

¹⁰⁹ Έκθεση Ανάλυσης Συνεπειών Ρύθμισης Ν.4715/2020

¹¹⁰ Ν. 4715/2020 (ΦΕΚ 149/Α'/1.08.2020) Ρυθμίσεις για τη διασφάλιση της πρόσβασης σε ποιοτικές υπηρεσίες υγείας – Ίδρυση και καταστατικό του Οργανισμού Διασφάλισης της Ποιότητας στην Υγεία Α.Ε. (Ο.ΔΙ.Π.Υ.Α.Ε.), άλλες επείγουσες διατάξεις αρμοδιότητας του Υπουργείου Υγείας και άλλες διατάξεις

- η υποβολή προτάσεων στο αρμόδιο τμήμα του Υπουργείου Υγείας για παροχή ανταμοιβών σε παροχείς με εξαιρετικές υπηρεσίες υγείας, ή επιβολή κυρώσεων σε παροχείς που δεν τηρούν τις απαιτούμενες διαδικασίες,
- η δημιουργία και υποστήριξη υπηρεσιών εκπαίδευσης και κατάρτισης ως προς τις διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας,
- η έρευνα των εξελισσόμενων αναγκών υγείας του πληθυσμού και η διατύπωση προτάσεων και
- η συνεργασία με διεθνείς οργανισμούς και ανάπτυξη κοινών δράσεων με επιστημονικούς φορείς.

Με βάση τα ανωτέρω ο ΟΔΙΠΥ είναι υποχρεωμένος για τη σύνταξη Κοινού Πλαισίου Αξιολόγησης, στο οποίο περιγράφονται, αναλύονται και τυποποιούνται όλα τα κριτήρια και οι δείκτες αξιολόγησης. Ο ανεξάρτητος φορέας αξιολόγησης με οδηγό το ΚΠΑ, διενεργεί τις αξιολογήσεις με πλήρη εμπιστευτικότητα τακτικά ανά τριετία ή έκτακτα έπειτα από απόφαση του Υπουργείου Υγείας, ενώ για όλους τους παρόχους του ΕΟΠΥΥ υποχρεούνται σε πρώτη αξιολόγηση το αργότερο μέχρι τον Ιανουάριο του 2021. Η αξιολόγηση χωρίζεται σε δύο βασικά στάδια, την εσωτερική αξιολόγηση που ανατίθεται στα γραφεία ποιότητας των παρόχων και την εξωτερική που διενεργείται από ανεξάρτητη Ομάδα Αξιολόγησης του ΟΔΙΠΥ, η οποία αποτελείται από εμπειρογνώμονες (φυσικά ή νομικά πρόσωπα) εγγεγραμμένα στο Μητρώο Εμπειρογνομόνων.

Στο τέλος της αξιολόγησης συντάσσεται έκθεση, η οποία εφόσον εγκριθεί από το Υπουργείο Υγείας δημοσιοποιείται και περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία: καταγραφή της υφιστάμενης διοικητικής και επιστημονικής πρακτικής, καταγραφή των προβλημάτων που έχουν ανακύψει στους φορείς και εντοπισμό των δυσλειτουργιών τους, σχέδιο για τη λήψη διορθωτικών μέτρων με προθεσμία συμμόρφωσης και προτάσεις για τη διαμόρφωση καλής πρακτικής ως προς τις δυσλειτουργίες με συγκεκριμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης. Τα βασικά κριτήρια που προσμετρώνται κατά την διαδικασία είναι η ασφάλεια των ασθενών, η αποδοτικότητα των παρόχων, η ασθενοκεντρική προσέγγιση, η προσβασιμότητα των πολιτών και η χρηστή διοίκηση και διαχείριση των διαθέσιμων πόρων. Προβλέπονται τέλος τόσο ανταμοιβή επιτυχούς αξιολόγησης, όσο και διοικητικά μέτρα ή κυρώσεις σε όσους δεν ακολουθούν τις διαδικασίες ή τις παρακαλούν.

3.4.2. Πρότυπα Ποιότητας

Ένα από τα σημαντικότερα βήματα του κύκλου ποιότητας, έπειτα από τον σχεδιασμό από τον αρμόδιο φορέα αξιολόγησης, είναι ο καθορισμός των κατάλληλων προτύπων. Τα πρότυπα αυτά στο τομέα της Ηλεκτρονικής Υγείας, σχετίζονται με τις διαδικασίες που στηρίζονται τα πληροφοριακά συστήματα και βασίζονται κυρίως στο κομμάτι των δεδομένων. Σημαντικό είναι να τονιστεί, ότι πλέον ο οργανωτικός σχεδιασμός και ο ψηφιακός σχεδιασμός δε συνιστούν διακριτά επίπεδα, αλλά είναι διαδικασίες αλληλένδετες, εφόσον δε νοείται σε ένα σύγχρονο αυτοματοποιημένο εργασιακό περιβάλλον με οργανωτική-λειτουργική δομή, χωρίς την ψηφιακή της διάσταση.

Σε επίπεδο ποιότητας διαδικασιών στη δημόσια διοίκηση η έλλειψη ομοιομορφίας και τυποποίησης έχει τη τάση να δημιουργεί αυξημένους βαθμούς αβεβαιότητας με αποτέλεσμα τη κακοδιοίκηση. Σημαντικά στοιχεία στη διαδικασία προτυποποίησης είναι η αναλυτική περιγραφή των διαδοχικών ενεργειών, η καταγραφή των δικαιολογητικών που απαιτούνται και η σκοπιμότητά τους, οι εμπλεκόμενες θέσεις εργασίας, οι εισροές και εκροές σε κάθε ενέργεια ανά θέση εργασίας, οι μέσοι χρόνοι αναγκαίας εργασίας κ.λ.π.. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγεται η παθογένεια της γραφειοκρατίας, εφόσον παραλείπονται υπεράριθμες ενέργειες και δικαιολογητικά χωρίς χρησιμότητα, αλλά και επιτυγχάνεται και η αποπολιτικοποίηση των υπηρεσιών, εφόσον πλέον καταργείται ο βραχυπρόθεσμος πολιτικός σχεδιασμός και εδραιώνεται ο μακροπρόθεσμος με τυποποιημένο σχεδιασμό πάγιων διαδικασιών. Συστατικά στοιχεία στον σχεδιασμό προτυποποίησης στο δημόσιο τομέα είναι: η έννοια της προστιθέμενης διοικητικής αξίας, της πολιτοκεντρικότητας, της «ιδιοκτησίας μιας διαδικασίας» (process ownership) και της ανάγκης ειδικής τεχνογνωσίας¹¹¹.

Η διασφάλιση της ποιότητας της πληροφοριακής υποστήριξης της διοίκησης σχετίζεται με διαδικασίες σε κάθε ξεχωριστό επίπεδο της γνωστικής διαδικασίας, για την κάλυψη των πληροφοριακών απαιτήσεων των χρηστών, των επαγγελματιών και των συστημάτων διοίκησης της ποιότητας¹¹². Καταλήγουμε λοιπόν ότι τα πρότυπα

¹¹¹ Φιλιποπούλου Μ. (2007). *Δημόσια Διοίκηση και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Επιπτώσεις – Προοπτικές*. Αθήνα: Τμήμα Ερευνών Κοινωνικού Πολυκέντρου (Η ποιότητα των διαδικασιών ως προαπαιτούμενο της ηλεκτρονικής διοίκησης, σ. 86)

¹¹² Κωσταγιόλας Π., Καϊτελίδου Δ. & Χατζοπούλου Μ. (2008). *Βελτιώνοντας την ποιότητα στις Υπηρεσίες Υγείας*. Αθήνα: Παπασωτηρίου. σ. 345

Ηλεκτρονικής Υγείας διαχωρίζονται σε τέσσερις βασικές κατηγορίες: πρότυπα ασφάλειας δεδομένων υγείας, πρότυπα επικοινωνίας – διαλειτουργικότητας, πρότυπα κωδικοποίησης και πρότυπα απεικόνισης εικόνων.

Πρότυπα Ασφάλειας

Η πιστοποίηση πληροφοριακών συστημάτων υγείας σε ζητήματα ασφάλειας προέρχεται κυρίως μέσω πολλαπλών διεθνών προτύπων ISO. Κάθε ένα ξεχωριστά υιοθετεί συγκεκριμένες ενέργειες και προκειμένου να ενσωματωθούν στο πληροφοριακά συστήματα των φορέων υγείας απαιτείται ιδιαίτερη προετοιμασία. Τα σημαντικότερα πρότυπα που χρησιμοποιούνται πιο συχνά ανήκουν στην σειρά ISO/IEC 27000 και είναι¹¹³:

- ISO/IEC 27000:2009 – περιγράφει τα Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών (ΣΔΑΠ) και δίνει τους ορισμούς των εννοιών,
- ISO/IEC 27005:2008 – παρέχει αναλυτικές οδηγίες για τη διαχείριση του ρίσκου σχετικά με την ασφάλεια δεδομένων,
- ISO/IEC 27799:2008 – παρέχει κατευθύνσεις για τη σχεδίαση, υλοποίηση, συντήρηση και βελτίωση ενός ΣΔΑΠ σε έναν οργανισμό υγείας και
- ISO/IEC 27001:2005 – καθορίζει τα προαπαιτούμενα που πρέπει να πληρεί ένα ΣΔΑΠ για να πιστοποιηθεί από ένα οργανισμό

Στη χώρα μας τα νοσοκομεία που έχουν πιστοποιηθεί με ISO/IEC 27001:2005 είναι η Πολυκλινική Ολυμπιακού χωριού, το Νοσοκομείο Ερρίκος Ντυνάν και το Σισμανόγλειο-Αμαλία Φλέμιγκ, το οποίο αποτυπώνεται μέσω του ηλεκτρονικού φακέλου υγείας και τον καθορισμό δικαιωμάτων ανάλογα την ιδιότητα του επαγγελματία που έχει πρόσβαση σε αυτόν¹¹⁴.

Για την δημιουργία ενός Πλαισίου ασφαλούς Πληροφοριακού Συστήματος υγείας, το ISO 27000/2009 βασίζεται στην ευρέως αποδεκτή μέθοδο του Κύκλου PDCA. Πρόκειται για μία επαναλαμβανόμενη μέθοδο με τέσσερις διαδοχικές φάσεις, τον σχεδιασμό (Plan), την υλοποίηση (Do), τον έλεγχο (Check) και την δράση (Act).

¹¹³ Popular Standards ISO/IEC 27001 Information Security Management: <https://www.iso.org/isoiec-27001-information-security.html>

¹¹⁴ Αποστολάκης Ι. & Βαρλάμης Η. (2020). *Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας – Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ. 181

Εικόνα 33. Μέθοδος PDCA για τη δημιουργία ασφαλούς Πληροφοριακού Συστήματος Υγείας



Η φάση του σχεδιασμού περιλαμβάνει την υποστήριξη της Διοίκησης με «Ρητή Δέσμευσή» της, τον καθορισμό του πεδίου εφαρμογής με διενέργεια μελέτης απόκλισης, την Πολιτική Ασφάλειας Πληροφοριών, την δημιουργία δομής διαχείρισης με συγκρότηση Επιτροπής Καθοδήγησης και Υπεύθυνου Επεξεργασίας και τέλος την αποτίμηση επικινδυνότητας. Η δεύτερη φάση της υλοποίησης εμπεριέχει την ανάπτυξη πλαισίου πολιτικών και την επιλογή και υλοποίηση μέτρων ασφαλείας (14 σημεία του ISO 27001/2013). Στη συνέχεια ακολουθεί η φάση του ελέγχου, όπου εκτελούνται τέσσερα είδη αξιολόγησης: η εσωτερική αποτίμηση (self-assessment), ο διατμηματικός έλεγχος (peer review), ο ανεξάρτητος έλεγχος (independent audit) και ο έλεγχος πιστοποίησης (certification audit). Και τέλος η φάση της δράσης, όπου η Επιτροπή Εποπτείας με βάση τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων καθορίζει τις διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες. Με την ολοκλήρωση των τεσσάρων φάσεων παρέχεται η πιστοποίηση ασφαλείας στο Πληροφοριακό Σύστημα.

Πρότυπα Διαλειτουργικότητας

Η πιο διαδεδομένη και ώριμη πιστοποίηση στο τομέα της επικοινωνίας δεδομένων στο χώρο της υγείας, αποτελεί το HL7 – Health Level 7. Ένας από τους ορισμούς που έχει δοθεί είναι ότι πρόκειται για ένα πρωτόκολλο ανταλλαγής δεδομένων με τη μορφή μηνυμάτων, με το οποίο επιτυγχάνεται η εξελιγμένη διαλειτουργικότητα των συστημάτων υγείας. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο από εργαστήρια και νοσοκομεία, όσο και σε μονάδες διοίκησης και διαχείρισης των υπηρεσιών υγείας κάθε χώρας. Έχει τη δυνατότητα λοιπόν να εξασφαλίζει την ηλεκτρονική επικοινωνία ετερογενών πληροφοριακών συστημάτων, υποστηρίζοντας όχι μόνο τις διαφορετικές λειτουργίες ενός οργανισμού υγείας, αλλά και τις λειτουργίες μεταξύ διαφορετικών οργανισμών υγείας. Επίσης, δεν επικεντρώνεται μόνο στην επικοινωνία των δεδομένων μεταξύ εργαστηρίου και κλινικής, αλλά εμπεριέχει και όλες τις υπαρκτές πληροφορίες σε κάθε μονάδα υγείας, όπως τα ασφαλιστικά και οικονομικά στοιχεία, τις προμήθειες και διαχείριση των υλικών, φαρμάκων, εργαλείων, αναλώσιμων και πάγιου εξοπλισμού¹¹⁵. Τέλος μία από τις βασικότερες δυνατότητές του αποτελεί ότι μπορεί να εγκατασταθεί και να λειτουργήσει σε ήδη υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα και εξοπλισμό, χωρίς να απαιτείται καμία απολύτως αλλαγή, διασυνδέοντας κατά αυτόν τον τρόπο συστήματα και μηχανήματα κάθε κατασκευαστή¹¹⁶.

Μερικά από τα οφέλη που προσφέρει η χρήση του HL7 με βάση τα παραπάνω είναι:

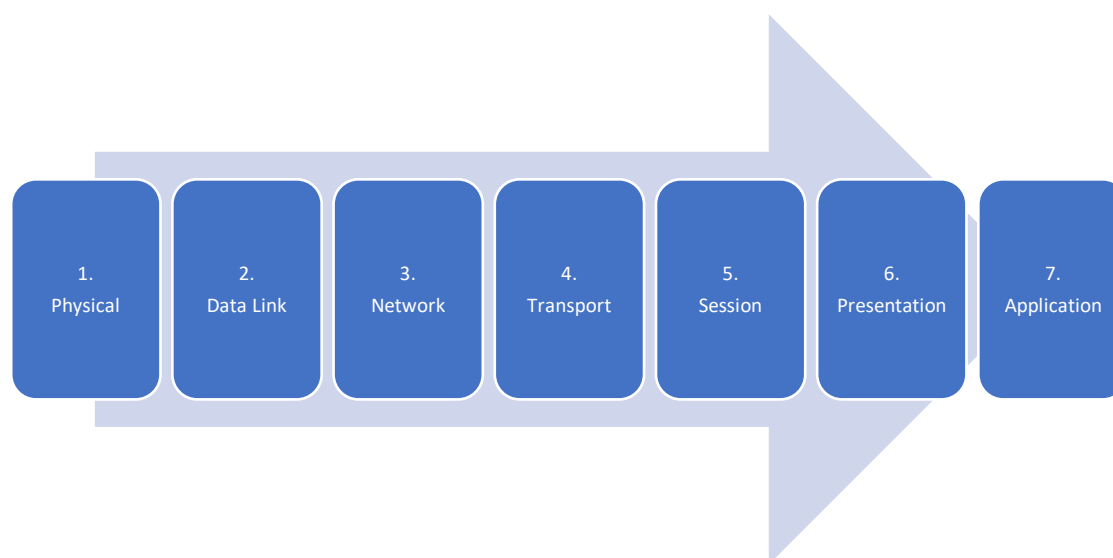
- ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ομοιογενών ή ετερογενών συστημάτων, σε ίδιους ή διαφορετικούς οργανισμούς υγείας και με ίδιες, παρεμφερείς ή διαφορετικές τελείως λειτουργίες,
- έγκαιρη και έγκυρη μεταφορά δεδομένων,
- μείωση του κόστους ανάπτυξης διεπαφών, που συχνά απαιτούνται για την επικοινωνία διάφορων εφαρμογών και υποσυστημάτων και
- παροχή δυνατότητας στους φορείς υγείας να επιλέγουν το συμφερότερο από οικονομικής άποψης υποσύστημα μεταξύ διαφόρων κατασκευαστών, χωρίς να υπάρχει περιορισμός στην συμβατότητα.

¹¹⁵ Αγγελίδης Π. (2015). *Ηλεκτρονική Υγεία*. Αθήνα: Κάλλιπος. σ. 86

¹¹⁶ Το πρότυπο HL7-Hellas: <https://www.hl7.org.gr/el/protypo-hl7>

Η ονομασία HL7, προέρχεται από τα επτά επίπεδα που παρέχει σε τομείς επικοινωνίας και λειτουργίας όπως παρουσιάζονται στην παρακάτω εικόνα (1. Physical, 2. Data Link, 3. Network, 4. Transport, 5. Session, 6. Presentation, 7. Application).

***Εικόνα 34.** Πρωτόκολλο 7 επιπέδων Διαλειτουργικότητας Πληροφοριακών Συστημάτων Υγείας HL7*



Εκτός από το πρότυπο της HL7, αρκετά διαδεδομένες είναι και οι πιστοποιήσεις μέσω του ISO. Στην ISO ανήκει η Τεχνική Επιτροπή 215 (Technical Committee – TC 215), η οποία έχει ως πεδίο εργασιών την πληροφορική υγείας. Στόχος της Επιτροπής είναι να πιστοποιεί συστήματα που παρέχουν διαλειτουργικότητα μεταξύ ομοιογενών ή ετερογενών συστημάτων, να εξασφαλίζει τη συμβατότητα των δεδομένων, για την επίτευξη συγκρίσεων και επομένως την εξαγωγή στατιστικών πληροφοριών, τη μείωση των επικαλύψεων και τη διαχείριση των περιττών δεδομένων. Η TC 215, αποτελείται από οκτώ ομάδες εργασίας, όπου η κάθε μία ασχολείται με ένα συγκεκριμένο πεδίο του ηλεκτρονικού φακέλου υγείας:

1. Δομή δεδομένων (data structures),
2. Ανταλλαγή δεδομένων (data interchange),
3. Σημασιολογικό Περιεχόμενο (semantic content),
4. Ασφάλεια (security),
5. Φαρμακευτική και φάρμακα (pharmacy and medication),
6. Συσκευές (devices),
7. Επιχειρηματικές απαιτήσεις για τον ΗΦΥ (business requirements for HER) και

8. Εναρμόνιση (harmonization).

Τα πρότυπα που έχουν εκδοθεί από την Επιτροπή για την διαλειτουργικότητα είναι: ISO/TR 18307/2001 (Health informatics – Interoperability and compatibility in messaging and communications standards – Key characteristics), ISO/TS 16058/2004 (Health informatics – Interoperability of telelearning systems) και ISO/TR 16056/2004 (Health informatics – Interoperability of telehealth systems and networks – Part1 Introduction and definitions).

Η Επιτροπή TC 215, εκτός από τον ISO, συνεργάζεται και με την Ευρωπαϊκή Ένωση στον τομέα της τεχνολογίας της επικοινωνίας και συγκεκριμένα με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Προτυποποίησης (European Committee for Standardization -CEN), με τους ίδιους ανωτέρω στόχους. Σε αυτήν την περίπτωση αποτελείται από τέσσερις βασικές ομάδες εργασίας: πληροφοριακών μοντέλων (information models), ορολογίας – αναπαράστασης γνώσης (terminology – knowledge representation), ασφάλειας, προστασίας και ποιότητας (security, safety and quality) και τεχνολογίας για τη διαλειτουργικότητα (technology for interoperability). Τα σημαντικότερα πρότυπα που έχει εκδώσει η Επιτροπή για λογαριασμό της ΕΕ είναι: το EN 13606, το οποίο αφορά τον ΗΦΥ και το ENV 13608, το οποίο σχετίζεται με την ασφάλεια της επικοινωνίας¹¹⁷.

Πρότυπα Κωδικοποιήσεων

Μία ακόμα κατηγορία προτύπων στον τομέα των Πληροφοριακών Συστημάτων Υγείας είναι τα πρότυπα κωδικοποιήσεων. Η ύπαρξή τους αποτελεί βασική αναγκαιότητα για την ελαχιστοποίηση των λαθών στο επίπεδο συμπλήρωσης ΑΗΦΥ και Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης, αλλά και στη μείωση της χρήσης διαφορετικών όρων για την περιγραφή ενός συγκεκριμένου στοιχείου. Κρίνεται κατά αυτό τον τρόπο, επιτακτική η ανάγκη στην ανταλλαγή ιατρικών δεδομένων μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων διαφόρων παρόχων υπηρεσιών υγείας, με βάση τη σημασιολογία τους (semantics) και τη κατοχύρωση ενός ενιαίου συστήματος ιατρικής ορολογίας (medical terminology system). Τα πρότυπα στην ιατρική ορολογία οπότε, δεν παρέχουν απλώς ένα κοινό ορισμό και αντιστοιχία του σε κωδικό, αλλά διασφαλίζουν και την σωστή επικοινωνία

¹¹⁷ Καπόπουλος Δ. (2016). *Η Συμβολή της Πληροφορικής στην Υγεία*. Αθήνα: Δίαυλος. σ. 44

μεταξύ ετερογενών πληροφοριακών συστημάτων. Μερικά από τα οφέλη που παρουσιάζει η προτυποποίηση στην κωδικοποίηση είναι η ασφαλέστερη και αμεσότερη διαχείριση των περιστατικών των ασθενών καθώς και η δημιουργία κοινού πλαισίου για την εκμετάλλευση ενιαίων στατιστικών¹¹⁸.

Τα πρότυπα κωδικοποίησης χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες¹¹⁹:

- Ονοματολογίες: ορίζουν τα κατάλληλα – αποδεκτά ονόματα ασθενειών (π.χ. SNOMED),
- Ταξινομήσεις: είναι ομαδοποιήσεις συναφών όρων με ένα ή περισσότερα κριτήρια, οι οποίες επεκτείνονται σε πολλά επίπεδα δημιουργώντας μία ιεραρχία (π.χ. ICD) και
- Οντολογίες: αναπαριστούν μία ευρύτερη αναπαράσταση της γνώσης ενός πεδίου, με το να προσθέτουν έννοιες για επιμέρους γνωρίσματα ή συσχετίσεις μεταξύ εννοιών.

Το ICD – International Statistical Classification of Diseases and related health problems (Διεθνής Στατιστική Ταξινόμηση των Ασθενειών και σχετικών προβλημάτων υγείας), πρόκειται για το πιο διαδεδομένο πρότυπο στην κωδικοποίηση, στον τομέα των ταξινομήσεων διαγνώσεων και ασθενειών. Το πρότυπο δημοσιεύεται από τον ΠΟΥ, εκδίδοντας δευτερεύουσες αναθεωρήσεις κάθε χρόνο και πιο σημαντικές αναθεωρήσεις τακτικά ανά τριετία. Βασικός του στόχος αποτελεί την δυνατότητα συλλογής, επεξεργασίας, ταξινόμησης δεδομένων και παρουσίαση στατιστικών στοιχείων σε διεθνές επίπεδο.

Η κωδικοποίηση πραγματοποιείται με τη χρήση τριών ψηφίων, ενός γράμματος και δύο αριθμών, και χωρίζεται σε 21 κεφάλαια με κριτήριο το προσβληθέν όργανο ή σύστημα (κεφάλαια 3-14), την αιτιολογία της ασθένειας (κεφάλαια 1,2,17,19,20) και άλλα κριτήρια (κεφάλαια 15,16,18,21).

¹¹⁸ ο.π. σ.45

¹¹⁹ Αποστολάκης Ι. & Βαρλάμης Η. (2020). *Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας – Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση. σ. 236

Πίνακας 5. Κωδικοποίηση με ICD-10

ΚΕΦΑΛΑΙΟ	ΚΩΔΙΚΟΙ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
I	A00-B99	Μολυσματικές και παρασιτικές ασθένειες
II	C00-D48	Νεοπλασίες
III	D50-D89	Ασθένειες του αίματος και σχετικών οργάνων και διαταραχές που επηρεάζουν το ανοσοποιητικό σύστημα
IV	E00-E90	Ασθένειες ενδοκρινολογικές, διατροφικές, μεταβολισμού
V	F00-F99	Διαταραχές διανοητικές και συμπεριφοράς
VI	G00-G99	Ασθένειες νευρικού συστήματος
VII	H00-H59	Ασθένειες οφθαλμού
VIII	H60-H95	Ασθένειες αυτιού και μαστού
IX	100-199	Ασθένειες του κυκλοφοριακού συστήματος
X	J00-J99	Ασθένειες του αναπνευστικού
XI	K00-K93	Ασθένειες του πεπτικού συστήματος
XII	L00-L99	Ασθένειες του δέρματος και του υποδερματικού ιστού
XIII	M00-M99	Ασθένειες μυοσκελετικού συστήματος και συνδετικού ιστού
XIV	N00-N99	Ασθένειες του αναπαραγωγικού συστήματος
XV	O00-O99	Εγκυμοσύνη, παιδί, λοχεία
XVI	P00-P96	Καταστάσεις προερχόμενες από την περίοδο
XVII	O00-O99	Παραμορφώσεις και χρωμοσωματικές ανωμαλίες
XVIII	R00-R99	Συμπτώματα, ενδείξεις και μη φυσιολογικά κλινικά και εργαστηριακά ευρήματα
XIX	S00-T88	Τραυματισμοί, δηλητηριάσεις
XX	V01-Y98	Εξωτερικοί παράγοντες νοσηρότητας και θνησιμότητας
XXI	Z00-Z99	Άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία

Ένα ακόμα διαδεδομένο πρότυπο κωδικοποιήσεων στη κατηγορία της ονοματολογίας είναι το SNOMED – Systematized Nomenclature of Medicine (Συστηματική Ονοματολογία Ιατρικής). Αρχικά δημιουργήθηκε η έκδοση SNOMED III, η οποία εμφάνισε σημαντικά μειονεκτήματα και αντικαταστάθηκε από την έκδοση SNOMED RT (Reference Terminology), η οποία αντιμετώπισε τα προβλήματα που είχαν δημιουργηθεί, περιλαμβάνοντας ανεξάρτητους κωδικούς για τις έννοιες που ήταν σχετικές και επιτρέποντας πολλαπλά ιεραρχικά επίπεδα και τύπους σχέσεων μεταξύ των εννοιών. Ακολούθησε η έκδοση της SNOMED CT (Clinical Terms), όπου ενοποίησε την SNOMED RT και τα πρότυπα Read Codes του Βρετανικού Συστήματος Υγείας. Κατά αυτόν τον τρόπο η νέα έκδοση απαρτίζεται από έννοιες, περιγραφές και σχέσεις μεταξύ τους σε ξεχωριστές ιεραρχίες, δημιουργώντας ένα σύνολο από 300.000

έννοιες και παραπάνω από 1.000.000 συσχετίσεις μεταξύ των εννοιών. Το πρότυπο ανήκει πλέον στον Διεθνή Οργανισμό Ανάπτυξης Προτύπων Ορολογίας Υγείας (International Health Terminology Standards Development Organization – IHTSDO) και προχωράει σε ανανεώσεις κάθε δύο φορές τον χρόνο.

Μερικά ακόμα ευρέως γνωστά πρότυπα κωδικοποίησης είναι τα εξής:

- ICPC-2 (International Classification of Primary Care): δημιουργήθηκε για την κάλυψη της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας από τον ΠΟΥ και την World Organization of Family Doctors (WONCA) και έχει μεταφραστεί στα ελληνικά,
- ATC (Anatomical Therapeutic Chemical): πρόκειται για το επικρατέστερο σύστημα ταξινόμησης φαρμάκων από τον ΠΟΥ και χρησιμοποιείται στην Ελλάδα από τον Εθνικό Οργανισμό Φαρμάκων,
- LOINC (Logical Observation Identifiers and Codes): αποτελεί σύστημα κωδικοποίησης ιατρικών εξετάσεων,
- DRG's (Diagnostic Related Groups): είναι σύστημα Ομοιογενών Διαγνωστικών Κατηγοριών, το οποίο συσχετίζει τις ασθένειες με τα κόστη της παρεχόμενης θεραπείας, συστηματοποιώντας έτσι τον υπολογισμό της αποζημίωσης για μία θεραπεία,
- DSM (Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders): αφορά τη ταξινόμηση ψυχικών διαταραχών, και
- UMLS (Unified Medical Language System): συγκεντρώνει λεξιλόγιο των τομέων της Βιοϊατρικής και Ιατρικής και διευκολύνει τη διαλειτουργικότητα μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων.

Πρότυπα απεικόνισης εικόνων

Σημαντική κατηγορία προτύπων Πληροφοριακών Συστημάτων Υγείας, αποτελούν και τα πρότυπα απεικόνισης εικόνων. Πρωτοπόρος σε αυτή τη κατηγορία είναι το πρότυπο DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine), το οποίο αφορά τη διαχείριση, αποθήκευση, εκτύπωση και ανταλλαγή δεδομένων στην ιατρική απεικόνιση, καλύπτοντας ένα μεγάλο πλήθος ειδικοτήτων. Τα χαρακτηριστικά που περιλαμβάνει είναι: το πρωτόκολλο δικτύων, η κωδικοποίηση μηνύματος, το λεξικό δεδομένων, το μοντέλο δεδομένων για τα αντικείμενα και οι κλάσεις υπηρεσιών. Τα δύο τελευταία χαρακτηριστικά του συνδυασμένα, σχηματίζουν το ζεύγος υπηρεσία-αντικείμενο SOP (Service – Object Pair). Ένα αρχείο DICOM αποτελεί επομένως ένα

SOP στιγμιότυπο το οποίο έχει την εξής δομή: κεφαλίδα του αρχείου, μετα-δεδομένα αρχείου, σύνολο δεδομένων και στοιχεία δεδομένων.

Βασικός στόχος του προτύπου είναι η σύνδεση κεντρικών υπολογιστών, τερματικών σταθμών, εκτυπωτών, σαρωτών και υλικού δικτύων, τα οποία ενδεχομένως να προέρχονται από διαφορετικούς κατασκευαστές, σε ένα ευρύτερο σύστημα αρχειοθέτησης και επικοινωνιών με αντικείμενο του την απεικόνιση εικόνων.

Η Επιτροπή TC 215, δημιούργησε και το ευρωπαϊκό πρότυπο MEDICOM, το οποίο στηρίχθηκε στο πρότυπο DICOM και IPI (Image processing and Interchange) και έχει υιοθετηθεί από τον ISO. Ακόμα η Επιτροπή δημιούργησε και το SCP-ECG (Standard Communications Protocol for computers assisted ElectroCardioGraphy), το οποίο πρόκειται για ένα σημαντικό βήμα για τη χρήση προτύπων στα ηλεκτροκαρδιογραφήματα.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4. ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

4.1. Σκοπός της έρευνας

Βασικός σκοπός της έρευνας αποτελεί η μελέτη των απόψεων του ιατρικού προσωπικού, στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας του Εθνικού Συστήματος Υγείας και συγκεκριμένα στις Τοπικές Ομάδες Υγείας της 5^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας, αναφορικά με το υφιστάμενο διαχειριστικό μοντέλο των Πληροφοριακών Συστημάτων, δηλαδή του Ατομικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας, της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης και της Άυλης Συνταγογράφησης.

4.2. Ερευνητικά ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα που αναλύονται είναι σχετικά με τα τέσσερα επίπεδα διαχείρισης ενός Πληροφοριακού Συστήματος Π.Φ.Υ. και αφορούν:

1. Τον Σχεδιασμό του Προγράμματος (στρατηγική και χρηματοδότηση),
2. Την Διαχείριση Δεδομένων (προστασία και διαλειτουργικότητα),
3. Την Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων (ενημέρωση – εκπαίδευση και παροχή κινήτρων),
4. Την Διασφάλιση Ποιότητας (αξιολόγηση και πρότυπα) και
5. Την Γενική Θεώρηση του ιατρικού προσωπικού (γενική επίδραση στο κοινωνικό σύνολο και προσωπική εμπειρία).

4.3. Είδος έρευνας

Το είδος της έρευνας που πραγματοποιήθηκε, ήταν ποσοτική έρευνα με τη χρήση δομημένου ερωτηματολογίου, το οποίο συμπληρώθηκε μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας. Το συγκεκριμένο είδος επιλέχθηκε για την διευκόλυνση και αξιοπιστία της εξαγωγής των αποτελεσμάτων τόσο λόγω της γεωγραφικής διασποράς των ερωτηθέντων στη περιφέρεια, όσο και λόγω των ιδιαίτερων συνθηκών της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19.

4.4. Εργαλείο έρευνας

Το ερωτηματολόγιο στο πρώτο μέρος του, περιλαμβάνει ερωτήσεις δημογραφικές, οι οποίες αφορούν το φύλο και την ηλικία του πληθυσμού των ερωτηθέντων, καθώς και τα Πληροφοριακά Συστήματα που έχουν χρησιμοποιήσει. Στο δεύτερο μέρος, συγκεντρώνει ερωτήσεις του τύπου «ναι / όχι», σχετικά με τις

απόψεις τους για το διαχειριστικό μοντέλο των Πληροφοριακών Συστημάτων της Τ.Ο.Μ.Υ. που εργάζονται. Στο τρίτο μέρος, περιέχει ερωτήσεις της μορφής λίκερτ πέντε σημείων (1=πολύ λίγο, 2=λίγο, 3=ούτε λίγο ούτε πολύ, 4=πολύ και 5=πάρα πολύ), αναφορικά με την γενική τους άποψη για την επίδραση των Πληροφοριακών Συστημάτων στο κοινωνικό σύνολο αλλά και την προσωπική τους εμπειρία. Και τέλος στο τέταρτο μέρος, αντιστοιχεί ερώτηση ανοιχτού τύπου, όπου οι ερωτηθέντες μπορούν συνοπτικά να καταγράψουν παρατηρήσεις, σχόλια αλλά και προτάσεις για την βελτίωση των Πληροφοριακών Συστημάτων στην Π.Φ.Υ..

4.5. Δείγμα έρευνας – Τ.Ο.Μ.Υ. 5^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας

Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε στο ιατρικό προσωπικό των 16 Τ.Ο.Μ.Υ της 5^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας. Ο συνολικός πληθυσμός της έρευνας είναι 34 άτομα από τα οποία συλλέχθηκε δείγμα ευκολίας 20 ατόμων.

Η 5^η Υγειονομική Περιφέρεια Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας, έχει ως βασικό σκοπό τον προγραμματισμό, τον συντονισμό, αλλά και την εποπτεία και τον έλεγχο της λειτουργίας όλων των Φορέων Παροχής Υγείας που εντάσσονται σε αυτήν. Επίσης κύριες αρμοδιότητές της αποτελούν η υποβολή εισηγήσεων, μέτρων και προτάσεων προς το Υπουργείο Υγείας για την πληρέστερη και αποδοτικότερη παροχή υπηρεσιών υγείας στον πληθυσμό της και η παρακολούθηση της εφαρμογής της πολιτικής που χαράσσεται από το Υπουργείο Υγείας.

Σε αυτήν εντάσσεται Διεύθυνση Πληροφορικής, η οποία περιλαμβάνει τα Τμήματα Συστημάτων Πληροφορικής και Υποδομών Πληροφορικής. Συγκεκριμένα, το Τμήμα Συστημάτων Πληροφορικής κατέχει τις εξής αρμοδιότητες:

- τον σχεδιασμό, την εισαγωγή και τη λειτουργία ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων και υποδομών ηλεκτρονικής υγείας,
- τον συντονισμό δράσεων πληροφορικής και την παροχή τεχνογνωσίας και κατευθυντήριων οδηγιών στους φορείς ηλεκτρονικών υπηρεσιών υγείας,
- τον σχεδιασμό και διαχείριση Συστημάτων παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τον πολίτη,
- τον σχεδιασμό διαδικασιών Ασφάλειας, Ηλεκτρονικής Ταυτοποίησης, Προστασίας Δεδομένων με βάση τα ισχύοντα πρότυπα και τις διεθνείς πρακτικές,

- την παρακολούθηση και συμμόρφωση με ισχύοντα πρότυπα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, την εναρμόνιση με Ευρωπαϊκές Οδηγίες και Κανονισμούς και την συνεργασία με εμπλεκόμενους διεθνείς και εθνικούς φορείς για την υιοθέτηση ορθών πρακτικών σε τομείς ηλεκτρονικής υγείας,
- την συνεχή παρακολούθηση των νέων τεχνολογιών και την αξιολόγηση της δυνατότητας αξιοποίησής τους και τέλος
- την εξασφάλιση της Διαλειτουργικότητας και Διασυνδεσιμότητας μεταξύ των υφιστάμενων και των υπό σχεδιασμό-ανάπτυξη Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών Υγείας της Κεντρικής Υπηρεσίας και των Μονάδων αρμοδιότητας της 5^{ης} Υ.Πε..¹²⁰

Οι Τ.ΟΜ.Υ. που υπάρχουν στην περιφέρεια ευθύνης της, τελούν υπό την εποπτείας της 5^{ης} Υ.Πε. με βάση τον Ν. 4486/2017, λειτουργούν ως μονάδες οικογενειακής ιατρικής με εγγεγραμμένο πληθυσμό ευθύνης και με σκοπό την φροντίδα της υγείας του πληθυσμού που καλύπτουν και την ανάπτυξη δράσεων για την προαγωγή της υγείας σε συνεργασία με φορείς και δομές κοινωνικής φροντίδας και αλληλεγγύης. Κύριες αρμοδιότητές τους αποτελούν η προγραμματισμένη φροντίδα ενηλίκων και παιδιών, η συνδιαχείριση και καθοδήγηση με τον θεράποντα ιατρό, ατόμων με χρόνια νοσήματα, η ανίχνευση ψυχικών παθήσεων σε συνεργασία με τις Μονάδες Ψυχικής Υγείας και η συλλογή επιδημιολογικών στοιχείων και δεικτών υγείας και φροντίδας σχετικά με τον πληθυσμό ευθύνης τους. Επίσης βασικές αρμοδιότητές τους είναι η πρόληψη, εκτίμηση και διαχείριση κινδύνου για μεταδιδόμενα νοσήματα σε συνεργασία με τις υπηρεσίες δημόσιας υγείας, η αντιμετώπιση οξέων προβλημάτων υγείας με προτεραιότητα την αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών και την παραπομπή τους σε Κέντρα Υγείας ή Νοσοκομεία.

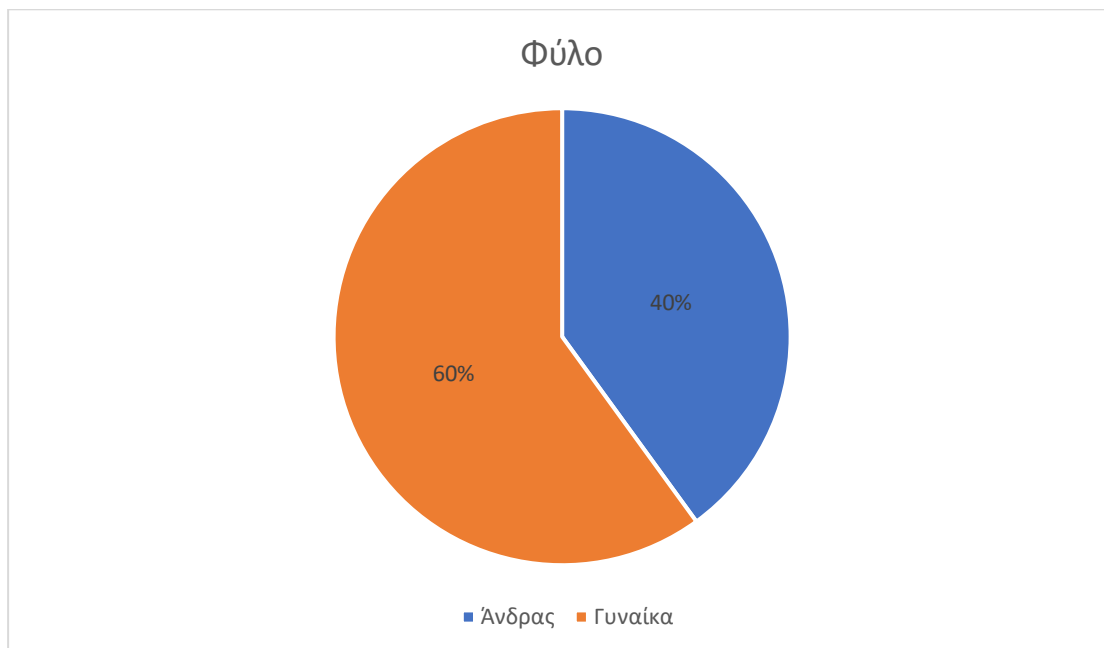
¹²⁰ 5^η Υγειονομική Περιφέρεια Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας: <https://www.dypethessaly.gr/>

Πίνακας 6. Τ.Ο.Μ.Υ. 5ης Υγειονομικής Περιφέρειας Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας

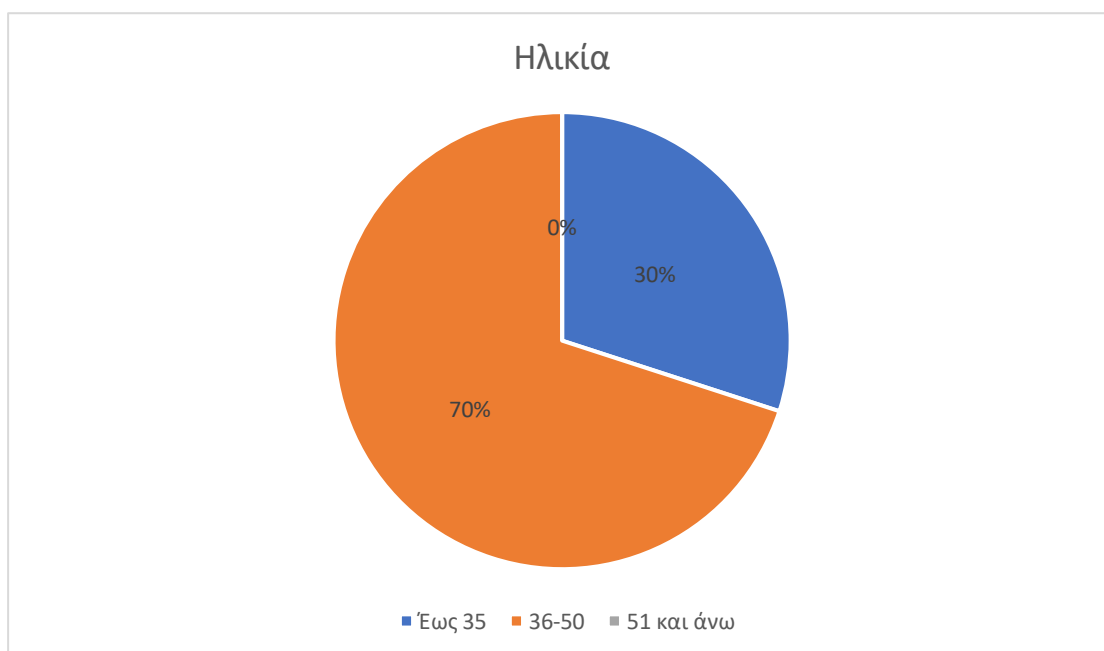
	ΤΟΜΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΙΑΤΡΩΝ	E-MAIL	ΤΗΛΕΦΩΝΟ
	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ			
	ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ			
1.	1 ^Η ΤΟΜΥ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	1	tomy.karditsa1@dypethessaly.gr	24410 40142
2.	2 ^Η ΤΟΜΥ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	3	tomy.karditsa2@dypethessaly.gr	24410 28659
	ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ			
3.	ΤΟΜΥ ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	3	tomy.larisa1@dypethessaly.gr	2410 236742
4.	ΤΟΜΥ ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΟΙ	2	tomy.larisa2@dypethessaly.gr	2410 534235
5.	ΤΟΜΥ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ	2	tomy.yiannouli@dypethessaly.gr	2410 593147
6.	ΤΟΜΥ ΦΙΛΙΠΠΟΥΠΟΛΗΣ	3	tomy.larisa3@dypethessaly.gr	2410 623157
	ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ			
7.	ΤΟΜΥ ΑΓΡΙΑΣ	2	tomy.volos2@dypethessaly.gr	24280 92223
8.	ΤΟΜΥ ΝΕΑΣ ΑΓΧΙΑΛΟΥ	1	tomy.anchialos@dypethessaly.gr	24280 76666
9.	ΤΟΜΥ ΙΩΛΚΟΥ	1	tomy.iolkos@dypethessaly.gr	24210 44027
10.	ΤΟΜΥ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	3	tomy.volos1@dypethessaly.gr	24210 29764
	ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ			
11.	ΤΟΜΥ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	4	tomy.trikala1@dypethessaly.gr	24310 46653
	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ			
	ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ			
12.	ΤΟΜΥ ΛΑΜΙΑΣ	1	tomy.lamia1@dypethessaly.gr	22310 38063
	ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ			
13.	ΤΟΜΥ ΘΗΒΑΣ	2	tomy.thiva1@dypethessaly.gr	22620 24892
	ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ			
14.	ΤΟΜΥ ΧΑΛΚΙΔΑΣ (ΒΑΣΙΛΙΚΟ)	2	tomy.chalkida1@dypethessaly.gr	22210 55901
15.	ΤΟΜΥ ΧΑΛΚΙΔΑΣ (ΔΡΟΣΙΑ)	2	tomy.chalkida2@dypethessaly.gr	22210 99949
	ΝΟΜΟΣ ΦΩΚΙΔΑΣ			
16.	ΤΟΜΥ ΑΜΦΙΣΣΑΣ	2	tomy.amfissa1@dypethessaly.gr	22650 72761

4.6. Αποτελέσματα έρευνας

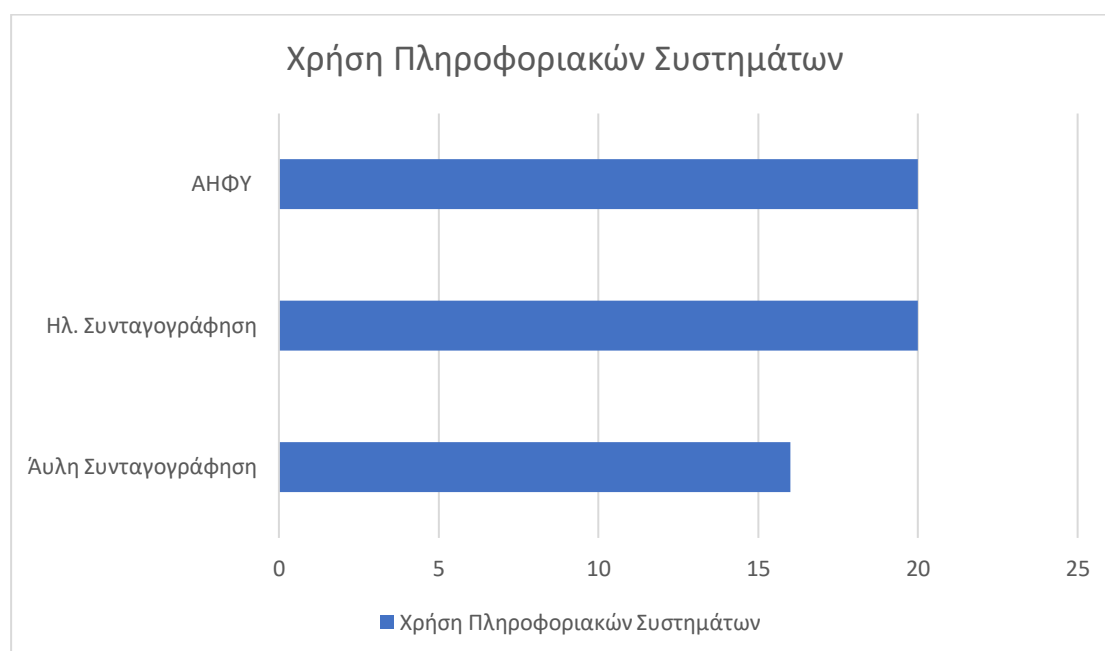
Γράφημα 1. Φύλο ερωτηθέντων έρευνας



Γράφημα 2. Ηλικία ερωτηθέντων έρευνας

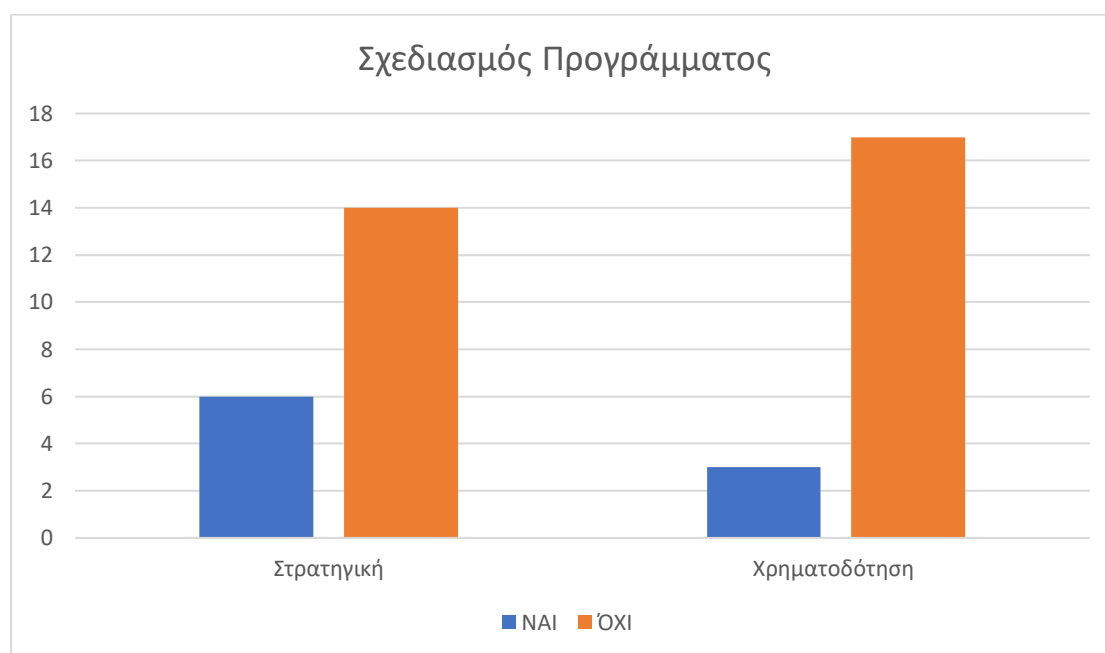


Γράφημα 3. Χρήση Πληροφοριακών Συστημάτων



Στο πρώτο μέρος της έρευνας πραγματοποιήθηκαν δημογραφικές ερωτήσεις σχετικά με τον πληθυσμό των Τ.Ο.Μ.Υ της 5ης Υγειονομικής Περιφέρειας Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας. Η πρώτη ερώτηση αφορούσε το φύλο των ερωτηθέντων, όπου το 60% του δείγματος είναι γυναίκες και το 40% άνδρες (Γυναίκες N=12, Άνδρες N=8). Η δεύτερη ερώτηση ήταν αναφορικά με την ηλικία του ιατρικού προσωπικού, όπου το 70% αποτελεί δείγμα των 36 έως 50 ετών, ενώ το 30% αποτελεί δείγμα των έως 35 ετών (36-50 N=14, έως 35 N=6). Ωστόσο παρατηρείται για τις ηλικίες 51 ετών και άνω έχουμε μηδενικό ποσοστό, το οποίο πιθανώς να οφείλεται στη λιγότερη εξοικείωση των μεγαλύτερων ηλικιών με τις ηλεκτρονικές διαδικασίες και πλατφόρμες ερωτηματολογίων. Η τρίτη ερώτηση διερευνά τη χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων από το δείγμα. Ο Ατομικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας και η Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση κατέχει ποσοστό 100% του δείγματος (ΑΗΦΥ N=20, Ηλ. Συνταγογράφηση N=20), κάτι το οποίο καταδεικνύει την ανάγκη χρήσης των συγκεκριμένων Πληροφοριακών Συστημάτων σε επίπεδο περιφέρειας και ειδικά τη συγκεκριμένη περίοδο υγειονομικής κρίσης του κορωνοϊού (η έρευνα πραγματοποιήθηκε το χρονικό διάστημα Ιανουαρίου και Φεβρουαρίου του 2021). Σε επίπεδο Άυλης Συνταγογράφησης το ποσοστό ανέρχεται στο 80% του δείγματος (Άυλη Συνταγογράφηση N=16), ποσοστό αρκετά θετικό γνωρίζοντας ότι θεσμοθετήθηκε μόλις τον Μάρτιο του 2020.

Γράφημα 4. Σχεδιασμός Προγράμματος



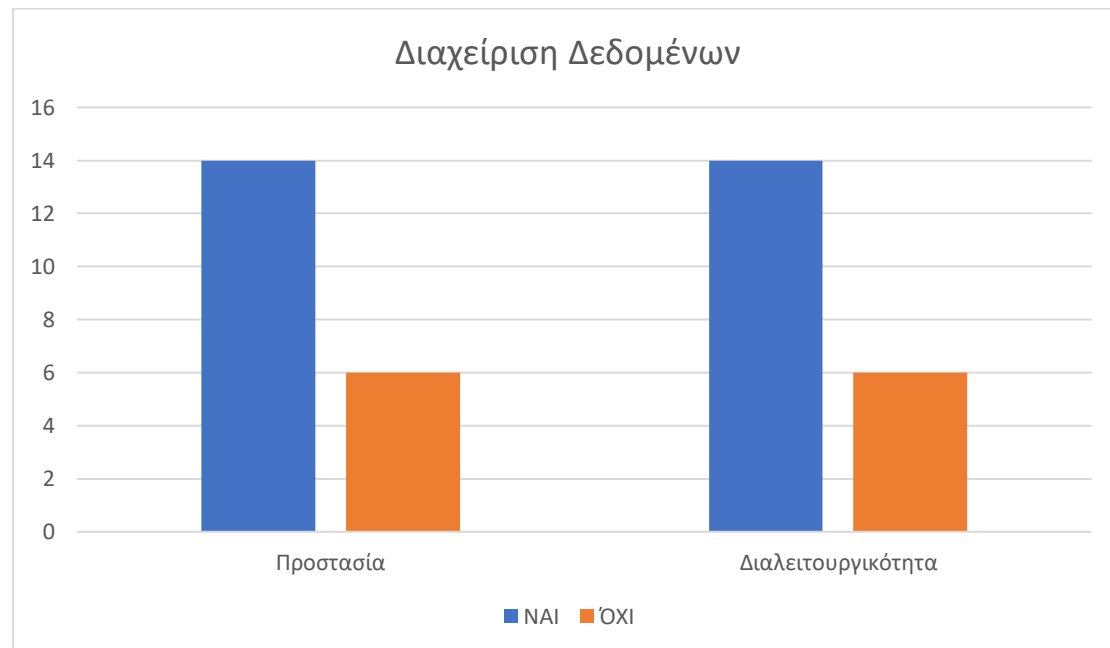
Στο δεύτερο μέρος της έρευνας, πραγματοποιείται μελέτη των απόψεων του ιατρικού προσωπικού σχετικά με το υφιστάμενο διαχειριστικό μοντέλο των Πληροφοριακών Συστημάτων στην Τ.Ο.Μ.Υ. όπου υπηρετούν. Οι ερωτήσεις είναι της μορφής «ναι ή όχι» και αναφορικά με το πρώτο διαχειριστικό επίπεδο δηλαδή τον Σχεδιασμό του Προγράμματος είναι οι εξής:

- «Θεωρείτε πως η Ανώτατη Διοίκηση παραμένει σταθερή στους στρατηγικούς στόχους που θέτει για την ανάπτυξη των Πληροφοριακών Συστημάτων Π.Φ.Υ.;»
- «Πιστεύετε ότι οι ανάγκες των Πληροφοριακών Συστημάτων Π.Φ.Υ. καλύπτονται από την έως τώρα Χρηματοδότηση;».

Στην ερώτηση σχετικά με το αν υπάρχει σταθερότητα στους στόχους που θέτει η Ανώτατη Διοίκηση, το 70% απάντησε ΟΧΙ, ενώ το 30% ΝΑΙ (ΟΧΙ N=14, ΝΑΙ N=6). Στην ερώτηση αναφορικά με το αν καλύπτει η χρηματοδότηση τις ανάγκες των Πληροφοριακών Συστημάτων, το 85% απάντησε ΟΧΙ, και το 15% ΝΑΙ (ΟΧΙ N=17, ΝΑΙ N=3). Με βάση τα παραπάνω γίνεται αντιληπτή η αναξιοπιστία του ιατρικού προσωπικού τόσο ως προς τους στόχους που θέτει η Ανώτατη Διοίκηση και η μη δέσμευσή της σε αυτούς, όσο και της αντίληψης ότι τα κονδύλια που παρέχονται σχετικά με τις συγκεκριμένες εφαρμογές Ηλεκτρονικής Υγείας δεν επαρκούν για τη σωστή εφαρμογή τους. Όπως επιβεβαιώθηκε και από την βιβλιογραφική έρευνα: πρώτον η δέσμευση της ηγεσίας στους στόχους, ισοδυναμεί με υψηλό παράγοντα της

υιοθέτησης της χρήσης των εφαρμογών και της εμπιστοσύνης από το υγειονομικό προσωπικό και δεύτερον η χρηματοδότηση στις περισσότερες περιπτώσεις δεν καλύπτει την συντήρηση των συστημάτων αλλά και την εκπαίδευση του προσωπικού και των πολιτών σε αυτές.

Γράφημα 5. Διαχείριση Δεδομένων



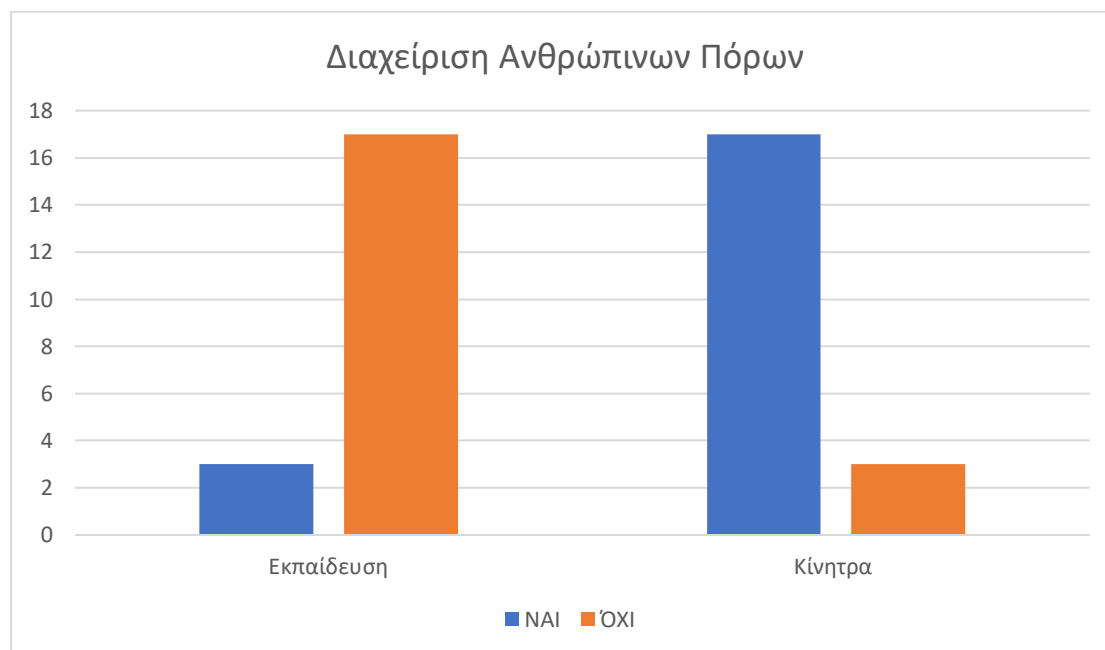
Για το δεύτερο διαχειριστικό επίπεδο, το οποίο σχετίζεται με τη Διαχείριση των Δεδομένων οι ερωτήσεις είναι οι εξής:

- «Κρίνετε πως παρέχετε η κατάλληλη Προστασία Δεδομένων Υγείας των ασθενών με την χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ;»
- «Κατά την άποψή σας, πραγματοποιείται η κατάλληλη διαλειτουργικότητα μεταξύ των Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ (π.χ. σύνδεση ΑΗΦΥ και Ηλεκτρονικής / Άυλης Συνταγογράφησης);».

Στην πρώτη ερώτηση σχετικά με το αν το ιατρικό προσωπικό κρίνει πως τα δεδομένα υγείας των ασθενών είναι προστατευμένα κατά τη χρήση των συστημάτων το 70% του δείγματος απάντησε ΝΑΙ και το 30% ΟΧΙ (ΝΑΙ N= 14, ΟΧΙ N=6). Στην δεύτερη ερώτηση αναφορικά με το αν η διασύνδεση των συστημάτων μεταξύ τους κρίνεται η κατάλληλη, το 70% των ερωτηθέντων απάντησε ΝΑΙ, ενώ το 30% ΟΧΙ (ΝΑΙ N=14, ΟΧΙ N=6). Διαπιστώνεται κατά αυτόν τον τρόπο ότι η εμπιστοσύνη των ιατρών τόσο σε ζητήματα ασφάλειας δεδομένων, ο οποίος θα μπορούσε να θεωρηθεί ανασταλτικός παράγοντας χρήσης των συστημάτων, όσο και σε ζητήματα

διαλειτουργικότητάς τους, θεωρείται αυξημένη. Με γνώμονα τη βιβλιογραφική έρευνα το ζήτημα της ασφάλειας επιβεβαιώνεται από την ένταξη του νέου Κανονισμού στην ελληνική νομοθεσία και από τη χρήση διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων. Σε αντίθεση με το ζήτημα της διαλειτουργικότητας, όπου μέσω της βιβλιογραφίας αλλά και νομοθεσίας τίθεται ζήτημα επικοινωνίας δεδομένων από το ένα σύστημα στο άλλο.

Γράφημα 6. Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων



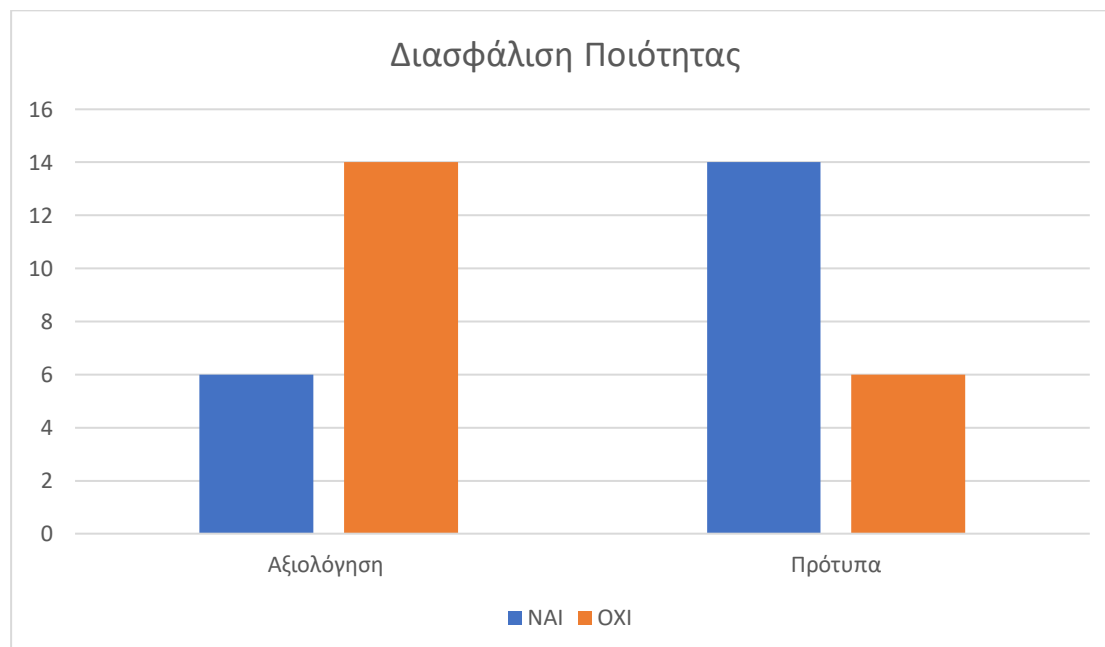
Σχετικά με το τρίτο διαχειριστικό επίπεδο, δηλαδή την Διαχείριση των Ανθρώπινων Πόρων, οι ερωτήσεις που τέθηκαν είναι:

- «Θεωρείτε πως έγινε επαρκής ενημέρωση και εκπαίδευση για τη χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ, στην υπηρεσία που εργάζεστε;»
- «Κρίνετε ότι είναι αναγκαία η παροχή κινήτρων (π.χ. μόρια αξιολόγησης προς επαγγελματική εξέλιξη) στους επαγγελματίες υγείας για τη χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ;».

Για την πρώτη ερώτηση, σχετικά με το αν πραγματοποιήθηκε η κατάλληλη ενημέρωση-εκπαίδευση του ιατρικού προσωπικού, το 85% των ιατρών απάντησε ΟΧΙ, ενώ το 15% απάντησε ΝΑΙ (ΟΧΙ N=17, ΝΑΙ N=3). Στην δεύτερη ερώτηση αναφορικά με το αν υπάρχει συσχέτιση της παροχής κινήτρων με τη χρήση των συστημάτων, το 85% του δείγματος απάντησε ΝΑΙ, και το 15% του δείγματος ΟΧΙ (ΝΑΙ N=17, ΟΧΙ N=3). Συμπερασματικά, η έλλειψη εξειδίκευσης σε ζητήματα νέων τεχνολογιών αλλά και παροχής κινήτρων στο ιατρικό προσωπικό, σχετίζεται με βάση την βιβλιογραφική

έρευνα με την ανάγκη για παραγωγικότερη και ποιοτικότερη παροχή υπηρεσιών στους ασθενείς.

Γράφημα 7. Διασφάλιση Ποιότητας



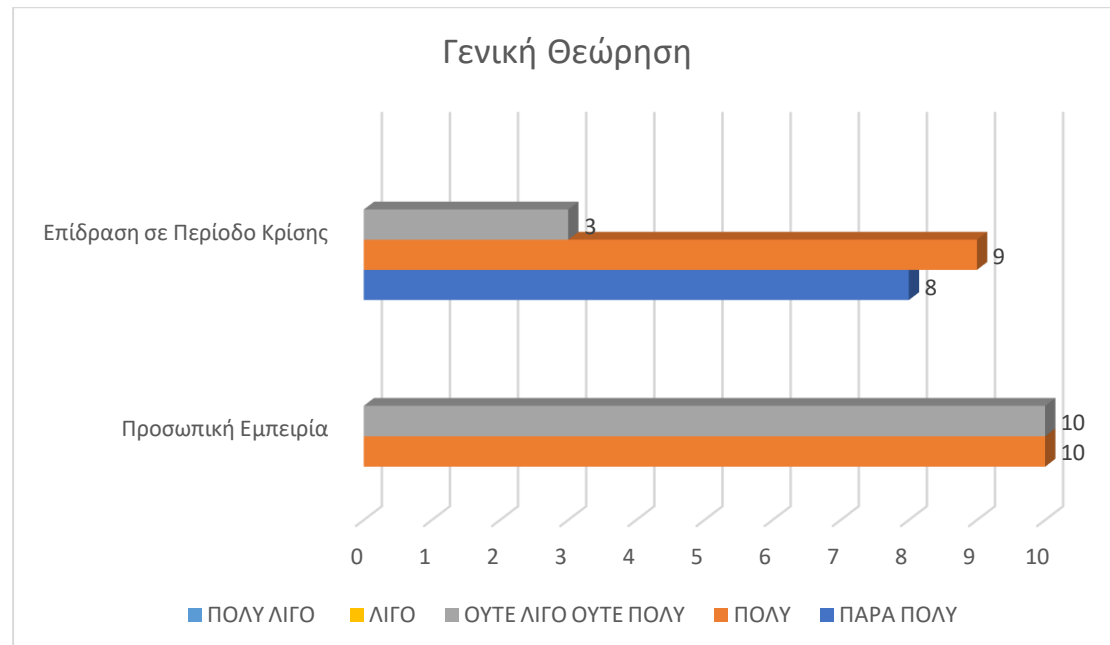
Στο πέμπτο και τελευταίο επίπεδο του υποδείγματος διαχειριστικού μοντέλου Πληροφοριακών Συστημάτων, αυτό της Διασφάλισης της Ποιότητας, οι ερωτήσεις που πραγματοποιήθηκαν ήταν οι εξής:

- «Πιστεύετε πως πραγματοποιείται κατάλληλη Αξιολόγηση των Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ (σε λειτουργικό-διοικητικό και τεχνικό επίπεδο) στον χώρο που εργάζεστε;»
- «Η χρήση προτύπων (π.χ. πρότυπα κωδικοποίησης ICD-10) λειτουργούν θετικά κατά τη διάρκεια της χορήγησης των υπηρεσιών σας;».

Στην πρώτη ερώτηση που βασίζεται στην πραγματοποίηση Αξιολόγησης το 70% των ερωτηθέντων απάντησε OXI και το 30% απάντησε NAI (OXI N=14, NAI N=6). Στην δεύτερη ερώτηση, η οποία σχετίζεται με το αν η επίδραση της χρήσης των προτύπων είναι θετική, το 70% του δείγματος απάντησε NAI και το 30% OXI (NAI N=14, OXI N=6). Διαπιστώνεται κατά αυτόν τον τρόπο, ότι η έλλειψη αξιολόγησης έρχεται σε συνάρτηση με τη βιβλιογραφική έρευνα, όπου επιβεβαιώνεται η έλλειψη κοινού πλαισίου αλλά και αρμόδιου φορέα, με μόλις τον Αύγουστο του 2020 να πραγματοποιείται η θεσμοθέτηση του Ο.ΔΙ.Π.Υ.. Ακόμα, τεκμηριώνεται η εμπιστοσύνη του ιατρικού προσωπικού στη χρήση των προτύπων, ασφάλειας,

διαλειτουργικότητας και κωδικοποιήσεων με μόνη διαφοροποίηση από τη βιβλιογραφική έρευνα στο τομέα των προτύπων κωδικοποιήσεων, όπου και διαπιστώνονται αρκετές δυσχέρειες κατά την χρήση τους από το προσωπικό.

Γράφημα 8. Γενική Θεώρηση



Στο τρίτο μέρος της έρευνας χρησιμοποιούνται ερωτήσεις της μορφής λίκερτ, με απαντήσεις πέντε σημείων, δηλαδή «πολύ λίγο, λίγο, ούτε λίγο ούτε πολύ, πολύ και πάρα πολύ». Οι ερωτήσεις αυτές ήταν οι εξής:

- «Θεωρείτε πως τα Πληροφοριακά Συστήματα επιδρούν θετικά σε περιόδους κρίσης (π.χ. οικονομική κρίση, πανδημία κορωνοϊού Covid-19);»
- «Κρίνετε εξολοκλήρου θετική την εμπειρία σας από τη χρήση Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ;»

Στην πρώτη ερώτηση, η οποία σχετίζεται με τη γενική επίδραση των Πληροφοριακών Συστημάτων στο κοινωνικό σύνολο σε περιόδους κρίσης το 45% του ιατρικού προσωπικού απάντησε ΠΟΛΥ, το 40% απάντησε ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ και το 15% ΟΥΤΕ ΛΙΓΟ ΟΥΤΕ ΠΟΛΥ (ΠΟΛΥ N=9, ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ N=8, ΟΥΤΕ ΛΙΓΟ ΟΥΤΕ ΠΟΛΥ N=3). Στην δεύτερη ερώτηση, η οποία αφορά στο εάν η προσωπική εμπειρία των ιατρών είναι θετική, το 50% του δείγματος απάντησε ΟΥΤΕ ΛΙΓΟ ΟΥΤΕ ΠΟΛΥ και το υπόλοιπο 50% απάντησε ΠΟΛΥ (ΟΥΤΕ ΛΙΓΟ ΟΥΤΕ ΠΟΛΥ N=10, ΠΟΛΥ N=10). Γίνεται αντιληπτό ότι σε γενικό επίπεδο, το ιατρικό προσωπικό κρίνει ότι η

χρήση και η χρησιμότητα των Πληροφοριακών Συστημάτων, αποτελεί θετικό παράγοντα ιδιαίτερα σε περιόδους κρίσεων.

Τέλος, στο τέταρτο και τελευταίο μέρος της έρευνας, υπήρξε προαιρετική ερώτηση ανοιχτού τύπου: *«Με βάση την εμπειρία σας, γράψτε συνοπτικά παρατηρήσεις, σχόλια και προτάσεις για τη βελτίωση των Πληροφοριακών Συστημάτων Π.Φ.Υ.»*. Οι απαντήσεις που δόθηκαν ήταν οι εξής:

- Πιο λειτουργικά Πληροφοριακά Συστήματα για τις μεγαλύτερες ηλικίες,
- Αναγκαίοι περισσότεροι πόροι για την αναβάθμιση της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας,
- Απαραίτητη άμεση σύνδεση της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης με τον Ατομικό Ηλεκτρονικό Φάκελο Υγείας
- Λειτουργικές δυσλειτουργίες, εφόσον ζητείται εκ νέου διαρκώς η εισαγωγή κωδικών.



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Το Εθνικό Σύστημα Υγείας ήδη από την ίδρυση του παρουσιάζει σοβαρές ελλείψεις σε σχέση με τα υπόλοιπα ευρωπαϊκά συστήματα υγείας, οι συχνές μεταρρυθμίσεις που πραγματοποιήθηκαν μέχρι και σήμερα δεν στάθηκαν ικανές να καλύψουν τα οιοδήποτε κενά. Στα ανωτέρω συντέλεσαν αρνητικά τα τελευταία χρόνια μία σειρά παραγόντων όπως οι αυξανόμενες προσφυγικές ροές, η οικονομική κρίση και η προσφάτως συντελούμενη πανδημία του κορωνοϊού COVID-19. Η ανάγκη για εκσυγχρονισμό του συστήματος υγείας στη χώρα μας, παρουσιάζει τώρα περισσότερο από ποτέ, ως ιδανική λύση αλλά και ευκαιρία την ευρέως και συνεχώς αναπτυσσόμενη Ηλεκτρονική Υγεία, η οποία έχει ως κύριο σκοπό την επίτευξη της ισότητας, της αποτελεσματικότητας, της αποδοτικότητας και της βιωσιμότητας στην παροχή υπηρεσιών υγείας.

Ιδίως στο πεδίο της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας όπου και αποτελεί την πρώτη επαφή των πολιτών με το υγειονομικό σύστημα, λειτουργεί ως η βέλτιστη επιλογή, εφόσον εξασφαλίζει την έγκυρη και έγκαιρη εξυπηρέτηση τόσο πολιτών απομακρυσμένων και δυσπρόσιτων περιοχών, όσο και ευάλωτων και ευπαθών κοινωνικών ομάδων. Τα Πληροφοριακά Συστήματα, τα οποία χρησιμοποιούνται στην ΠΦΥ, δηλαδή ο Ατομικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας, η Ηλεκτρονική και Άυλη Συνταγογράφηση, δημιουργούν όλες τις προϋποθέσεις για την επίτευξη των κύριων στόχων της Ηλεκτρονικής Υγείας.

Επιπροσθέτως, οι μελλοντικές τροποποιήσεις που έχουν δρομολογηθεί να συντελεστούν στα Πληροφοριακά Συστήματα, δηλαδή: η πλήρης διασύνδεση του ΑΗΦΥ με την Συνταγογράφηση και τον ΕΟΠΥΥ σε όλες τις βαθμίδες φροντίδας υγείας, η δυνατότητα έκδοσης βεβαιώσεων από το Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης, η Άυλη Συνταγογράφηση εξετάσεων, η δημιουργία Ολοκληρωμένης Πλατφόρμας Ηλεκτρονικής Υγείας με την ενσωμάτωση όλων των εφαρμογών σε μία, η καθιέρωση του Προσωπικού Αριθμού ως ενιαίας αυθεντικοποίησης των πολιτών και των εργαζομένων για την εισαγωγή τους στα συστήματα, η ανάπτυξη Digital Leaders για τον εξειδικευμένο ψηφιακό μετασχηματισμό των υπηρεσιών υγείας, η δημιουργία υποδομών για την στήριξη των Διασυννοριακών Υπηρεσιών Υγείας και τέλος η συγκρότηση Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας ειδικά για τον χώρο της υγείας, επρόκειτο να δημιουργήσουν τεράστιες αλλαγές τα προσεχή χρόνια στον χώρο της δημόσιας υγείας στην Ελλάδα.

Βασική προϋπόθεση για την εύρυθμη λειτουργία των Πληροφοριακών Συστημάτων, αποτελεί η δημιουργία ενός διαχειριστικού υποδείγματός τους. Το υφιστάμενο μοντέλο διαχείρισης έπεται από εκτεταμένη βιβλιογραφική και νομοθετική έρευνα περιλαμβάνει τέσσερα επίπεδα: τον Σχεδιασμό του Προγράμματος, την Διαχείριση Δεδομένων, την Διαχείριση των Ανθρώπινων Πόρων και την Διασφάλιση της Ποιότητας. Αναλύοντας το συγκεκριμένο μοντέλο διαπιστώσαμε τόσο τις δυνάμεις του και τις ευκαιρίες που εντοπίζονται, όσο και τις αδυναμίες και απειλές που ενδέχεται να παρουσιαστούν.

Οι δυνάμεις και ευκαιρίες που περιλαμβάνει είναι:

- Σε επίπεδο Σχεδιασμού Προγράμματος, η δημιουργία της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού όπου κατορθώνει να συγκεντρώσει όλους τους βραχυπρόθεσμους αλλά και μακροπρόθεσμους οριζόντιους και τομεακούς στόχους που αφορούν την Ηλεκτρονική Υγεία. Επίσης, οι ευρωπαϊκές χρηματοδοτήσεις, κυρίως λόγω της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19, είναι οι μεγαλύτερες που έχουν υπάρξει ποτέ στο χώρο της υγείας, εξασφαλίζοντας άπειρες ευκαιρίες ιδίως για την ολοκλήρωση του ψηφιακού μετασχηματισμού της χώρας.
- Σε επίπεδο Διαχείρισης Δεδομένων, η πρόσφατη ενσωμάτωση στον Ν.4624/2019 του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων της ΕΕ, ανανεώνει το απαρχαιωμένο νομοθετικό πλαίσιο, θεσμοθετημένο προ 20ετίας και δημιουργεί ομοιόμορφη εφαρμογή του πλαισίου σε όλες τις ευρωπαϊκές χώρες. Ακόμα η ύπαρξη του Ελληνικού Άτλαντα Υγείας, υπεύθυνου για την συνεχή και ομοιογενή συλλογή και επεξεργασία δεδομένων υγείας, στοχεύει στην ευκολότερη χάραξη πολιτικών υγείας, στην ορθολογικότερη κατανομή των πόρων υλικών και ανθρώπινων, στην διευκόλυνση της έρευνας και στην έγκυρη πληροφόρηση όλων των εμπλεκόμενων μερών.
- Σε επίπεδο Διαχείρισης Ανθρώπινων Πόρων, η ύπαρξη στρατηγικών στόχων για την παροχή κινήτρων στο υγειονομικό δυναμικό και η θεσμοθέτηση μέσω του Ψηφιακού Κώδικα υποχρέωσης επιμόρφωσης τους, ενδέχεται να δημιουργήσει ευνοϊκότερες λειτουργικές συνθήκες μέσα στα επόμενα χρόνια.
- Και τέλος σε επίπεδο Διασφάλισης Ποιότητας, η εμβληματική μεταρρύθμιση του Οργανισμού Διασφάλισης της Ποιότητας στην Υγεία, πρόκειται να επιφέρει σημαντικές βελτιώσεις στα πεδία της αποτελεσματικότητας και

αποδοτικότητας των υπηρεσιών υγείας. Ακόμα το ευρέως διαδεδομένο πρότυπο διαλειτουργικότητας δεδομένων HL7, υποστηρίζει κατάλληλα την διασύνδεση των Πληροφοριακών Συστημάτων στο εσωτερικό και εξωτερικό τους περιβάλλον.

Ενώ αντίθετα οι αδυναμίες και οι απειλές που ενδέχεται να αντιμετωπίσει είναι:

- Σε επίπεδο Σχεδιασμού Προγράμματος, η επί σειρά ετών απουσία οργανωμένου ψηφιακού σχεδίου για τον χώρο της υγείας, με αποτέλεσμα τον κατακερματισμό των αρμοδιοτήτων και την αλληλοεπικάλυψη των δράσεων, θα δυσχεράνει σημαντικά τα έργα της ΒΨΜ τα προσεχή χρόνια. Επιπλέον, η γενική νοοτροπία μη δέσμευσης της ηγεσίας στους στόχους και η δυσκολία στην αποπολιτικοποίησή τους, δεν εμπνέει την εμπιστοσύνη τόσο στο κοινωνικό σύνολο όσο και στο προσωπικό που απασχολείται στις υπηρεσίες του ΕΣΥ, κρίνοντας απαραίτητη την άμεση αλλαγή στη φιλοσοφία της Ανώτερης Διοίκησης προς μία πολιτοκεντρική προσέγγιση. Στο πεδίο των χρηματοδοτήσεων, αν και εξασφαλίζονται σημαντικά ποσά από τα ευρωπαϊκά προγράμματα, παρατηρείται η κάλυψη των πόρων αποκλειστικά για τις υποδομές και όχι για την συντήρηση αλλά και ενημέρωση-εκπαίδευση των πολιτών και εργαζομένων.
- Σε επίπεδο Διαχείρισης Δεδομένων, παρ' όλη την ύπαρξη νομικού πλαισίου για την προστασία των δεδομένων, τα κυριότερα προβλήματα που εξακολουθεί να αντιμετωπίζει η χώρα μας είναι η μη ορθή διαχείριση του φυσικού αρχείου, όπου και παρατηρείται η χρήση πολλαπλών κωδικών για έναν χρήστη, κάτι το οποίο ενδέχεται να αλλάξει με τη χρήση του Προσωπικού Αριθμού. Αλλά και η χρήση φορητών μέσων (π.χ. USB), ιδίως με την μαζική εφαρμογή της τηλεργασίας λόγω της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19, χωρίς συγκεκριμένο προηγούμενο έλεγχο. Επιπλέον, η μη ύπαρξη Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας για τον χώρο της υγείας, παρά την ύπαρξη ευρωπαϊκού πλαισίου, δημιουργεί προβλήματα σε όλα τα στρώματα της διαλειτουργικότητας δεδομένων (θεσμικό, οργανωτικό, σημασιολογικό και τεχνικό).
- Σε επίπεδο Διαχείρισης Ανθρωπίνων Πόρων, παρατηρείται απουσία στελέχωσης με εξειδικευμένο προσωπικό και σωστής κατανομής του, ειδικά στις περιφέρειες και έλλειψη παροχής κινήτρων, κάτι το οποίο οδηγεί στη

μείωση της παραγωγικότητας των εργαζομένων. Παρατηρείται ακόμα, απουσία Ψηφιακού Γραμματισμού των πολιτών όπου και τους οδηγεί σε ανασφάλεια χρήσης ηλεκτρονικών εφαρμογών. Τα παραπάνω επιβεβαιώνονται από σωρεία διεθνών δεικτών, όπου η Ελλάδα κατέχει τις χαμηλότερες θέσεις σε σχέση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες. Επιπροσθέτως, σε πρόσφατη έρευνα του 2020 από την ΕΛΣΤΑΤ, ένα ποσοστό της τάξεως του 20% δεν έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο από την κατοικία του, κάτι το οποίο εντείνεται με τον περιορισμό στην κατοικία εξαιτίας της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19, αυξάνοντας όλο και περισσότερο το ήδη υπάρχον Ψηφιακό Χάσμα.

- *Τέλος σε επίπεδο Διασφάλισης Ποιότητας*, η απουσία μέχρι προσφάτως κεντρικού φορέα αξιολόγησης έχει προκαλέσει υπερσυγκέντρωση προβλημάτων. Ο νέο-θεσμοθετημένος ΟΔΙΠΥ, κατά πολλούς επαγγελματίες υγείας εάν δε λειτουργήσει σωστά, ενδέχεται να δημιουργήσει περισσότερη γραφειοκρατία ή και αλληλεπικαλύψεις. Ακόμα, παρά την ύπαρξη προτύπων ασφαλείας δεδομένων, δεν έχει γίνει ευρεία χρήση τους στην Ελλάδα και στο πεδίο των προτύπων κωδικοποιήσεων και ειδικότερα του πρότυπου ICD-10, παρατηρείται δυσκολία εφαρμογής του από το υγειονομικό προσωπικό, λόγω πολυπλοκότητας και ελλείψεων που παρουσιάζει.

Έπειτα, όσον αφορά την ποσοτική έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην 5^η Υγειονομική Περιφέρεια Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας με χρήση ερωτηματολογίου και με σκοπό την καταγραφή των απόψεων του ιατρικού προσωπικού για το υφιστάμενο διαχειριστικό μοντέλο των Πληροφοριακών Συστημάτων στην ΠΦΥ παρατηρούνται τα εξής: Αρχικά η χρήση του ΑΗΦΥ και της Ηλ. Συνταγογράφησης ήταν συνολική και σε μεγάλο ποσοστό ακολουθεί η χρήση της προσφάτως θεσμοθετημένης Άυλης Συνταγογράφησης, καταδεικνύοντας την ενσωμάτωση των ηλεκτρονικών εφαρμογών σε μεγάλο βαθμό και στις περιφερειακές μονάδες υγείας. Στη συνέχεια, διαπιστώνεται ότι η βιβλιογραφική έρευνα συμφωνεί κατά κόρον με την ποσοτική έρευνα, εκτός από το πεδίο της διαλειτουργικότητας, όπου το προσωπικό κατά πλειοψηφία θεωρεί ότι παρέχεται η κατάλληλη διαλειτουργικότητα και στο πεδίο των προτύπων, όπου καταγράφεται ότι συνολικά η επίδραση των προτύπων είναι θετική, παρ' όλο όπως πρωτίστως αναφέρθηκε δεν είναι ιδιαίτερα διαδεδομένα εκείνα της ασφάλειας και χαρακτηρίζονται ως δύσχρηστα εκείνα των κωδικοποιήσεων. Οφείλεται, ωστόσο να παρατηρηθεί ότι δεν υπήρξαν απαντήσεις για ηλικίες άνω των

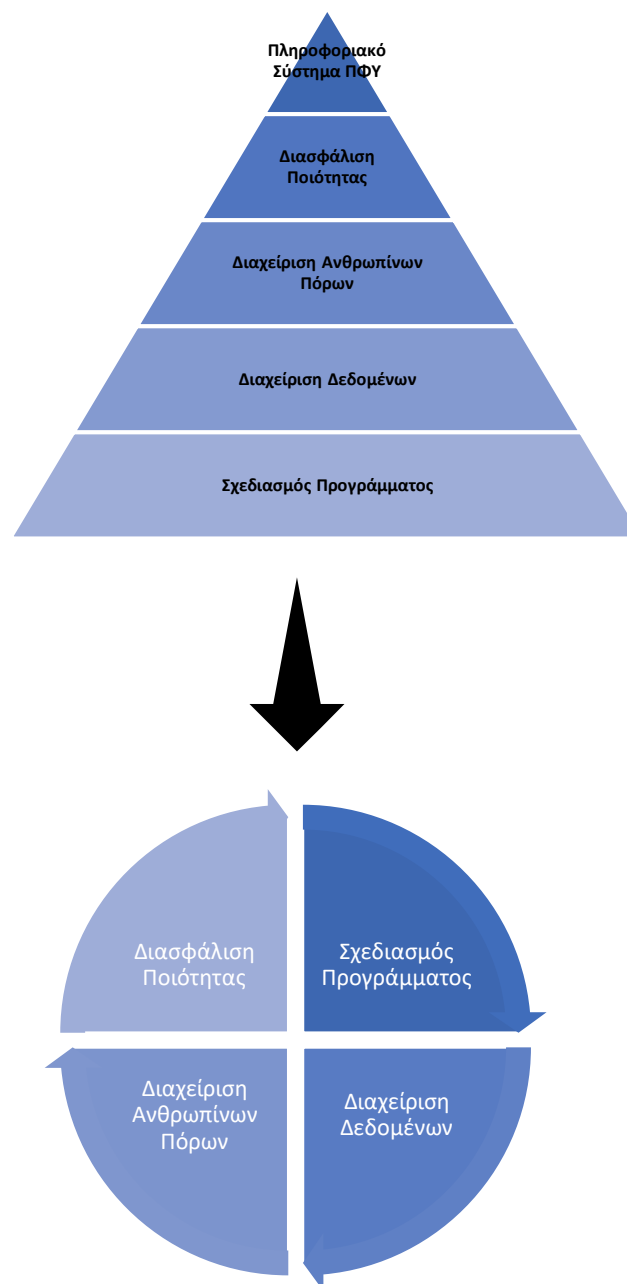
51 ετών, χωρίς την ύπαρξη βεβαίως ηλικιακού προσδιορισμού του πληθυσμού στον οποίον γίνεται αναφορά, οπότε δεν μπορεί να υπάρξει σαφής κατοχύρωση απόψεων για τους πιο ηλικιωμένους χρήστες των Πληροφοριακών Συστημάτων.

Όπως είναι αντιληπτό, κατά τη διάρκεια της παρούσας έρευνας, οι εξελίξεις στη δημιουργία νέας νομοθεσίας, όπως ο Ψηφιακός Κώδικας και φορέων, όπως ο ΟΔΙΠΥ, υπήρξαν καταγιστικές μόλις το τελευταίο έτος. Αποδεικνύοντας ότι, ενώ η Ελλάδα ανήκει βάση ερευνών σε πρωταρχικό στάδιο στο πεδίο της Ηλεκτρονικής Υγείας, πραγματοποιείται με ταχείς ρυθμούς ο πλήρης ψηφιακός μετασχηματισμός στον τομέα της υγείας στη χώρα μας. Με βάση τα παραπάνω προτείνεται λοιπόν, η επανάληψη της παρούσας έρευνας έπειτα από ένα διάστημα τριετίας, έτσι ώστε να μπορεί να καταστεί δυνατή μια πρώτη κριτική προσέγγιση για την αποτελεσματικότητα των νεοσύστατων φορέων και της αποδοτικότητας των νέων νόμων αλλά και στρατηγικών στόχων της ΒΨΜ. Καθώς επίσης, προτείνεται, η επανάληψη της ποσοτικής έρευνας σε μεγαλύτερο πληθυσμό, πιθανώς για παράδειγμα στις Τ.Ο.Μ.Υ. όλων των Υγειονομικών Περιφερειών, διότι δεν κατέστην δυνατόν με την παρούσα κατάσταση λόγω των δύσκολων συνθηκών και της ιδιαίτερης επιβάρυνσης που επικρατούν στο χώρο της υγείας, εξαιτίας της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19. Κατά αυτόν τον τρόπο θα μπορούσαν να επισημανθούν και τυχόν διαφοροποιήσεις της περιφέρειας και των μεγάλων αστικών κέντρων, ως προς την αντιμετώπιση του ιατρικού προσωπικού στις εφαρμογές Ηλεκτρονικής Υγείας στην ΠΦΥ.

Τέλος, μέσω της έρευνας διαπιστώθηκε ότι το υφιστάμενο διαχειριστικό μοντέλο Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ, όπου και παρουσιάζεται με πυραμιδικό σχήμα, δεν αποτελεί την αποτελεσματικότερη μέθοδο. Αυτό συμβαίνει διότι αφενός θεωρείται ότι η διαχείριση ολοκληρώνεται με την ολοκλήρωση του τέταρτου επιπέδου όπου είναι η Διασφάλιση Ποιότητας και αφετέρου κάποια από τα επίπεδα αντιμετωπίζονται με λιγότερη σπουδαιότητα και χωρίς διασύνδεση με τα υπόλοιπα επίπεδα, όπως αυτό της Διαχείρισης Ανθρωπίνων Πόρων, ενώ αντιθέτως τα συστήματα θα έπρεπε να είναι κατά βάση ανθρωποκεντρικά. Προτείνεται λοιπόν, η μετατροπή του διαχειριστικού μοντέλου από πυραμιδικό σε κυκλικό, όπου πρωτίστως η διαδικασία θα είναι συνεχής και έπειτα από το στάδιο της Διασφάλισης Ποιότητας και κατ' επέκτασιν της πλήρους αξιολόγησης των Πληροφοριακών Συστημάτων, θα τίθενται νέοι στρατηγικοί στόχοι, καθώς και ανασχεδιασμός διαδικασιών για το επίπεδο του Σχεδιασμού Προγράμματος, καθώς επίσης τα επίπεδα θα είναι αλληλένδετα.

Η Ηλεκτρονική Υγεία συνοψίζοντας, δικαίως έχει χαρακτηριστεί ως η λύση για τον τρόπο λειτουργίας και επιτελικής διαχείρισης του Εθνικού Συστήματος Υγείας και ως ο κύριος μοχλός ανάπτυξης και καταλύτης μεταρρυθμίσεων εν γένει στην διαχείριση υπηρεσιών υγείας. Πρόκειται για την μετεξέλιξη των παραδοσιακών Συστημάτων Υγείας, όπου για τη σωστή αντιμετώπισή της, βασική προϋπόθεση κατέχει, η διαρκής παρακολούθηση και αξιολόγηση της λειτουργίας της, καθώς και η υπενθύμιση της πολιτοκεντρικής προσέγγισης που θα πρέπει να κατέχει.

Εικόνα 35. Πρόταση μετατροπής πυραμιδικού διαχειριστικού μοντέλου σε κυκλικό





ΠΗΓΕΣ - ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Πηγές

Αρχεία

Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο Εμβολιασμού κατά της COVID-19, Εθνική Εκστρατεία Εμβολιασμού, Επιχείρηση Ελευθερία

Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Υγεία 2008-2012, Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης

Εθνική Στρατηγική Υγείας και δράσεις του τομέα υγείας στο ΕΣΠΑ 2014-2020, Υπουργείο Υγείας & Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ

Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο για τη Δημόσια Υγεία 2019-2022, Μάιος 2019, Υπουργείο Υγείας & Εθνικό Συμβούλιο Δημόσιας Υγείας

Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, Δεκέμβριος 2020, Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης

Η Κατάσταση της Υγείας στην ΕΕ – Ελλάδα – Προφίλ Υγείας 2019, Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα 2014-2020» (SFC 18/12/2014)

Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. «Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα 2014-2020», Αθήνα 28.11.2014, 4^η Συνεδρίαση ΕπΠα – Ενημερωτικό Σημείωμα

Guideline on an Organisational Framework for eHealth National Contact Point, 23.11.2015, eHealth Network

Refined eHealth European Interoperability Framework (2015), eHealth Network

General guidelines, Release 2 (2016), eHealth Network Guideline on the electronic exchange of health data under Cross-Border Directive 2011/24/EU

ePrescriptions and eDispensations, Release 2 (2016), eHealth Network Guideline on the electronic exchange of health data under Cross-Border Directive 2011/24/EU

Patient Summary for unscheduled care, Release 2 (2016), eHealth Network Guideline on the electronic exchange of health data under Cross-Border Directive 2011/24/EU

eHealth Network Guidelines, to the EU Member States and the European Commission, on an interoperable eco-system for digital health and investment programmes for a new/updated generation of digital infrastructure in Europe, 12/06/2019

EuroHealthNet (2019). Policy Precis – Digital health literacy: how new skills can help improve health, equity and sustainability

COM (2005) 356 τελικό, Βρυξέλλες, 30.04.2004, Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Ευρωπαϊκή Οικονομική και

Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή των Περιφερειών, ηλ-υγεία (ηλεκτρονική υγεία) – βελτίωση των υπηρεσιών ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης για τους πολίτες της Ευρώπης: Σχέδιο δράσης για έναν Ευρωπαϊκό Χώρο ηλ-Υγείας

COM (2012) 736 final, Brussels, 6.12.2012, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, eHealth Action Plan 2012-2020 – Innovative healthcare for the 21st century

COM (2018) 233 final, Βρυξέλλες, 25.04.2018, Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών, σχετικά με τη διευκόλυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού του τομέα της υγείας και της περίθαλψης στην ψηφιακή ενιαία αγορά, την ισχυροποίηση των πολιτών και την ανάπτυξη μιας υγιέστερης κοινωνίας

COM (2018) 651 final, Βρυξέλλες, 21.09.2018, Έκθεση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο, σχετικά με τη λειτουργία της οδηγίας 2011/24/ΕΕ περί εφαρμογής των δικαιωμάτων ασθενών στο πλαίσιο της διασυνοριακής υγειονομικής περίθαλψης

Global Strategy on digital health 2020-2025, Draft 27 July 2020, World Health Organization

Ελληνική Νομοθεσία

N.1397/1983 (ΦΕΚ 143/Α'/13.10.1983) Εθνικό Σύστημα Υγείας

N.2472/1997 (ΦΕΚ 50/Α'/10.04.1997) προστασία του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα

N. 2889/2001 (ΦΕΚ 37/ Α'/2.03.2001) Βελτίωση και εκσυγχρονισμός του Εθνικού Συστήματος Υγείας και άλλες διατάξεις

N. 3172/2003 (ΦΕΚ 197/Α'/6.08.2003) Οργάνωση και εκσυγχρονισμός των Υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας και άλλες διατάξεις

N. 3370/2005 (ΦΕΚ 176/Α'/11.07.2005) Οργάνωση και λειτουργία των υπηρεσιών δημόσιας υγείας και λοιπές διατάξεις

Υ.Α. 80445/2008 (ΦΕΚ 1089/Β'/11.06.2008) Δημιουργία Χάρτη Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης με σκοπό την προστασία και προαγωγή της υγείας και κοινωνικής αλληλεγγύης των πολιτών

N. 3845/2010 (ΦΕΚ 65/Α'/06.05.2010) Μέτρα για την εφαρμογή του μηχανισμού στήριξης της ελληνικής οικονομίας από τα κράτη-μέλη της Ζώνης του ευρώ και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο

N. 3892/2010 (ΦΕΚ 189/Α'/04.11.2010) Ηλεκτρονική καταχώριση και εκτέλεση ιατρικών συνταγών και παραπεμπτικών ιατρικών εξετάσεων

N. 4213/2013 (ΦΕΚ 261/Α'/09.12.2013) Προσαρμογή της εθνικής νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/24/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9^{ης} Μαρτίου 2011 περί εφαρμογής των δικαιωμάτων των ασθενών στο πλαίσιο της διασυνοριακής υγειονομικής περίθαλψης (L88/45 4.4.2011) και άλλες διατάξεις

N. 4238/2014 (ΦΕΚ 38/Α'/17.02.2014) Πρωτοβάθμιο Εθνικό Δίκτυο Υγείας (Π.Ε.Δ.Υ.), αλλαγή σκοπού Ε.Ο.Π.Υ.Υ. και λοιπές διατάξεις

Υ.Α. 85140/2015 (ΦΕΚ 2470/Β'/17.11.2015) Σύνθεση, ορισμός, συγκρότηση, κανονισμός λειτουργίας και αρμοδιότητες Εθνικού Συμβουλίου Διακυβέρνησης της Ηλεκτρονικής Υγείας

N. 4486/2017 (ΦΕΚ 115/Α'/07.08.2017) Μεταρρύθμιση της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, επείγουσες ρυθμίσεις αρμοδιότητας Υπουργείου Υγείας και άλλες διατάξεις

N. 4600/2019 (ΦΕΚ 43/Α'/09.03.2019) Εκσυγχρονισμός και Αναμόρφωση Θεσμικού Πλαισίου Ιδιωτικών Κλινικών, Σύσταση Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας, Σύσταση Εθνικού Ινστιτούτου Νεοπλασιών και λοιπές διατάξεις

N. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/Α'/29.08.2019) Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις

N. 4675/2020 (ΦΕΚ 54/Α'/11.03.2020), Πρόληψη, προστασία και προαγωγή της υγείας – ανάπτυξη των υπηρεσιών δημόσιας υγείας και άλλες διατάξεις

N. 4683/2020 (ΦΕΚ 83/Α'/ 10.04.2020) Κύρωση της από 20.03.2020 Π.Ν.Π. «Κατεπείγοντα μέτρα για την αντιμετώπιση των συνεπειών του κινδύνου διασποράς του κορωνοϊού COVID-19, τη στήριξη της κοινωνίας και της επιχειρηματικότητας και τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της αγοράς και της δημόσιας διοίκησης» (Α' 68) και άλλες διατάξεις

ΠΝΠ της 30.03.2020 (ΦΕΚ 75/Α'/30.03.2020) Μέτρα αντιμετώπισης της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19 και άλλες κατεπείγουσες διατάξεις

ΠΝΠ της 13.04.2020 (ΦΕΚ 84/Α'/13.04.2020) Μέτρα για την αντιμετώπιση των συνεχιζόμενων συνεπειών της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19 και άλλες κατεπείγουσες διατάξεις

ΠΝΠ της 30.04.2020 (ΦΕΚ 75/Α'/30.04.2020) Μέτρα αντιμετώπισης της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19 και άλλες επείγουσες διατάξεις

N. 4704/2020 (ΦΕΚ 133/Α'/14.07.2020) Επιτάχυνση και απλούστευση της ενίσχυσης οπτικοακουστικών έργων, ενίσχυση της Ψηφιακής Διακυβέρνησης και άλλες διατάξεις

Ν. 4715/2020 (ΦΕΚ 149/Α'/1.08.2020) Ρυθμίσεις για τη διασφάλιση της πρόσβασης σε ποιοτικές υπηρεσίες υγείας – Ίδρυση και καταστατικό του Οργανισμού Διασφάλισης της Ποιότητας στην Υγεία Α.Ε. (Ο.ΔΙ.Π.Υ.Α.Ε.), άλλες επείγουσες διατάξεις αρμοδιότητας του Υπουργείου Υγείας και άλλες διατάξεις

Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ 184/Α'/23.09.2020) Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024 – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις

Νομοθεσία Ευρωπαϊκής Ένωσης

Χάρτης Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2000/C 364/01)

Ενοποιημένη απόδοση της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2012/C 326/01)

Κανονισμός 2016/679/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων)

Οδηγία 95/46/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 24ης Οκτωβρίου 1995, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών

Οδηγία 2011/24/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 9^{ης} Μαρτίου 2011 περί εφαρμογής των δικαιωμάτων ασθενών στο πλαίσιο της διασυνοριακής υγειονομικής περίθαλψης

Εκτελεστική Απόφαση 2011/890/ΕΕ της Επιτροπής, της 22ας Δεκεμβρίου, για την πρόβλεψη κανόνων θέσπισης, διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου των εθνικών αρχών υπεύθυνων για την ηλεκτρονική υγεία (eHealth)

Εκτελεστική Απόφαση 2019/1765/ΕΕ της Επιτροπής, της 22ας Οκτωβρίου 2019, για την πρόβλεψη των κανόνων θέσπισης, διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου των αρμόδιων για την ηλεκτρονική υγεία εθνικών αρχών και για την κατάργηση της εκτελεστικής απόφασης 2011/890/ΕΕ

Εκτελεστική Απόφαση 2020/1023/ΕΕ της Επιτροπής, της 15^{ης} Ιουλίου 2020, για την τροποποίηση της εκτελεστικής απόφασης (ΕΕ) 2019/1765 όσον αφορά τη διασυνοριακή ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των εθνικών εφαρμογών ιχνηλάτησης επαφών και αποστολής ειδοποιήσεων για κινητές συσκευές με σκοπό την καταπολέμηση της πανδημίας COVID-19

Σύσταση C(2008)3282 της Επιτροπής, της 2ας Ιουλίου 2008, περί της διασυνοριακής διαλειτουργικότητας των συστημάτων ηλεκτρονικών μητρώων υγείας

Σύσταση (ΕΕ) 2019/243 της Επιτροπής, της 6^{ης} Φεβρουαρίου 2019, σχετικά με έναν ευρωπαϊκό μορφότυπο ανταλλαγής ηλεκτρονικών μητρώων υγείας

Σύσταση (ΕΕ) 2020/518 της Επιτροπής, της 8^{ης} Απριλίου 2020, σχετικά με μία κοινή εργαλειοθήκη της Ένωσης για τη χρήση τεχνολογίας και των δεδομένων με σκοπό την καταπολέμηση της κρίσης COVID-19 και την έξοδο από αυτή, ιδίως όσον αφορά εφαρμογές για φορητές συσκευές και τη χρήση ανωνυμοποιημένων δεδομένων κινητικότητας

Ανακοίνωση της Επιτροπής, Έγγραφο καθοδήγησης σχετικά με την προστασία δεδομένων στις εφαρμογές που στηρίζουν την καταπολέμηση της πανδημίας COVID-19 (17.04.2020) (2020/C 124 I/01)

Νομοθεσία Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας

Διεθνές Σύμφωνο για τα Οικονομικά, Κοινωνικά και Μορφωτικά Δικαιώματα, Νέα Υόρκη, 19 Δεκεμβρίου 1966, Ηνωμένα Έθνη

eHealth standardization and interoperability (WHA66.24), 27 May 2013, 66th World Health Assembly

Digital Health (WHA71.7), 26 May 2018, 71st World Health Assembly

Ιστοσελίδες

Υπουργείο Υγείας : <https://www.moh.gov.gr/>

Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης : <https://mindigital.gr/>

ΕΟΠΥΥ : <https://www.eopyy.gov.gr/>

Διασυννοριακή Περίθαλψη – Εθνικό Σημείο Επαφής : <https://eu-healthcare.eopyy.gov.gr/gr/home.aspx>

Ατлас Υγείας : <https://healthatlas.gov.gr/#/>

Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση : https://www.e-prescription.gr/shs/portal/eprescription!/ut/p/z1/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfljo8zizS1cTDwcLQx83EM9DAwcAwMCvByDg4wNvE31wwkpiAJKG-AAjgZA_VGEIBTkRhikOyoqAgCmSZaD/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/

Ατομικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας:

<http://www.idika.gr/pfy/%CE%B7%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%82-%CF%86%CE%B1%CE%BA%CE%B5%CE%BB%CE%BF%CF%82-%CF%85%CE%B3%CE%B5%CE%B9%CE%B1%CF%82-%CE%B7%CF%86%CF%85.html>

ΗΔΙΚΑ : <http://www.idika.gr/>

Επιμορφωτική Πύλη Ψηφιακών Υπηρεσιών:

<https://howto.gov.gr/course/view.php?id=5>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή / Ηλεκτρονική Υγεία :

https://ec.europa.eu/health/ehealth/home_el

Ευρωπαϊκή Επιτροπή / Υγεία και Διαρθρωτικά Ταμεία :

https://ec.europa.eu/health/funding/programme_el

Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας / Ψηφιακή Υγεία : https://www.who.int/health-topics/digital-health#tab=tab_1

Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα:

https://www.dpa.gr/portal/page?_pageid=33,15048&_dad=portal&_schema=PORTAL

Ελληνικός Εθνικός Κόμβος Διασυννοριακής Ηλεκτρονικής Υγείας :

<https://www.ncpehealth.gr/index.php?lang=el>

Υπουργείο Υγείας (29.02.2020). Σχεδιασμός και υλοποίηση του εθνικού πλαισίου διαλειτουργικότητας για την ηλεκτρονική υγεία.

<https://www.moh.gov.gr/articles/ehealth/6745-sxediasmos-kai-ylopoiish-toy-ethnikoy-plaisiyy-dialeitoyrgikothtas-gia-thn-hlektronikh-ygeia>

Popular Standards ISO/IEC 27001 Information Security Management:

<https://www.iso.org/isoiec-27001-information-security.html>

Το πρότυπο HL7-Hellas: <https://www.hl7.org.gr/el/protypo-hl7>

Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, Υγείας και Αξιοπρεπής Διαβίωση:

<https://digitalstrategy.gov.gr/sector/ygeia>

Connecting Europe Facility, eHDSI NCPeH Services deployment plan:

<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/EHOPERATIONS/%5BOUTDATED%5D+eHDSI+RELEASES+and+Overall+Deployment+Plans>

Εμβολιασμός COVID-19: <https://emvolio.gov.gr/>

5^η Υγειονομική Περιφέρεια Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας:

<https://www.dypethessaly.gr/>

Βιβλιογραφία

Βιβλία

Αποστολάκης Ι. & Βαρλάμης Η. (2020). *Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας – Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση

Αποστολάκης Ι., Λούκης Ε. & Χάλαρης Ι. (2008). *Ηλεκτρονική Δημόσια Διοίκηση – Οργάνωση, Τεχνολογία και Εφαρμογές*. Αθήνα: Παπαζήση

- Θεοδώρου Μ., Σαρρής Μ. & Σούλης Σ. (2001). *Συστήματα Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση
- Καπόπουλος Δ. (2016). *Η Συμβολή της Πληροφορικής στην Υγεία*. Αθήνα: Δίαυλος
- Κέφης Β.. (2014). *Διοίκηση Ολικής Ποιότητας*. Αθήνα: Κριτική
- Κοντιάδης Ξ. & Σουλιώτης Κ. (επιμ.)(2010). *Θεσμοί και Πολιτικές Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση
- Κωσταγιόλας Π., Καϊτελίδου Δ. & Χατζοπούλου Μ. (2008). *Βελτιώνοντας την ποιότητα στις Υπηρεσίες Υγείας*. Αθήνα: Παπασωτηρίου
- Λαζακίδου Α. (2016). *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση & Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες προς Πολίτες και Επιχειρήσεις*. Θεσσαλονίκη: Δίστιγμα
- Μπαλτά Ε. (επιμ.) (2019). *Δημόσια Διακυβέρνηση, Προοπτικές και Προκλήσεις στον 21ο αιώνα – 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Τομέα Διοικητικής Επιστήμης, Τμήματος Δημόσιας Διοίκησης Παντείου Πανεπιστημίου 31.10 – 1.11.2018*. Αθήνα – Θεσσαλονίκη: Σάκκουλα
- Πομπόρτσας Α. (2017). *Εισαγωγή στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (E-government) – (Ο μετασχηματισμός των Λειτουργιών και Υπηρεσιών της Δημόσιας Διοίκησης στην Ψηφιακή Εποχή)*. Θεσσαλονίκη: Τζιόλα
- Σουλιώτης Κ. (επιμ.) (2006). *Πολιτική και Οικονομία της Υγείας*. Αθήνα: Παπαζήση
- Σπυριδάκης Μ., Κουτσούκου Η. & Μαρινοπούλου Α. (επιμ.) (2018). *Κοινωνία του Κυβερνοχώρου*. Αθήνα: Σιδέρης
- Τσακλόγλου Π., Οικονομίδης Γ., Παγουλάτος Γ., Τριαντόπουλος Χ. & Φιλίππου Α. (2016). *Χάρτης εξόδου από την κρίση – Ένα νέο παραγωγικό μοντέλο για την Ελλάδα*. Αθήνα: διαΝΕΟσις
- Φιλιοπούλου Μ. (2007). *Δημόσια Διοίκηση και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Επιπτώσεις – Προοπτικές*. Αθήνα: Τμήμα Ερευνών Κοινωνικού Πολυκέντρου

Ηλεκτρονικά Βιβλία

- Αγγελίδης Π. (2015). *Ηλεκτρονική Υγεία*. Αθήνα: Κάλλιπος
- Κούμπουρος Ι. (2015). *Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Υγεία*. Αθήνα: Κάλλιπος

Άρθρα σε επιστημονικά περιοδικά

- Βουτσίδου Σ., Μωραΐτης Ε., Γελαστοπούλου Ε., Σίσσουρας Α. & Χαραλάμπους Γ. (2019). Εφαρμογές της ηλεκτρονικής υγείας (e-Health) στην πρωτοβάθμια ιατρική φροντίδα – Πλεονεκτήματα και προσδοκίες. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 36. (σ.412-418)

Μαρίνης Α., Ευσταθίου Ε., Μαρίνου Τ-Ρ. & Ρίζος Σ. (2012). Ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος: η σύγχρονη μέθοδος αρχειοθέτησης και διαχείρισης των δεδομένων του ασθενή. *Επιστημονικά Χρονικά*, 17, (σ. 32-35)

Παπακωστίδη Α. & Τσουκαλάς Ν. (2012). Η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας και η αξιολόγησή της. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής* (σ. 480-488)

Τεχνικές ή Ερευνητικές Εκθέσεις

Καρκατσούλης Μ.. *Δημόσια Διοίκηση και Αυτοδιοίκηση – Χρηστή διακυβέρνηση, ανάπτυξη, καλύτερες υπηρεσίες στον πολίτη*. Αθήνα: ΚεΦιΜ

Μιλτιάδης Ν.. *Υγεία – Αναδόμηση και ανασχεδιασμός λειτουργίας*. Αθήνα: ΚεΦιΜ

Σπινέλλης Δ., Βασιλάκης Ν., Πουλούδη Ν. & Τσούμα Ν. (2018). *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση – Επιτυχίες, Προβλήματα και ο Δρόμος Προς τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό*. Αθήνα: διαΝΕΟσις

Τούντας Γ., Κυριόπουλος Γ., Λιόνης Χ., Μιλτιάδης Ν., Σουλιώτης Κ., Υφαντόπουλος Γ. & Φιλαλήθης Τ. (2020). *Το Νέο ΕΣΥ: Η Ανασυγκρότηση του Εθνικού Συστήματος Υγείας*. Αθήνα: διαΝΕΟσις

Benchmarking Deployment of eHealth among General Practicioners (2018), Final Report, A study prepared for the European Commission

ΕΛΣΤΑΤ (2020). Στατιστική Έρευνα σχετικά με την χρήση Τεχνολογιών Πληροφόρησης και Επικοινωνίας από νοικοκυριά και άτομα το 2020.
<https://www.statistics.gr/en/infographic-information-technologies-2020>

Παρουσιάσεις σε συνέδρια

Φωτιάδου Ε. (11.06.2020). *Στρατηγική ψηφιακού μετασχηματισμού της ΗΔΙΚΑ*. Health IT conference 2020 – Επιτάχυνση στην εφαρμογή της Ψηφιακής Πολιτικής για την Υγεία



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ερωτηματολόγιο Έρευνας

24/1/2021

Διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας

Διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας

Το παρόν ερωτηματολόγιο διερευνά τις απόψεις των επαγγελματιών υγείας για το υφιστάμενο διαχειριστικό μοντέλο των Πληροφοριακών Συστημάτων στη Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας (ΠΦΥ) και συγκεκριμένα: του Ατομικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας, της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης και της Ψυλκής Συνταγογράφησης. Η παρούσα έρευνα διεξάγεται στα πλαίσια της μεταπτυχιακής εργασίας που απαιτείται για την ολοκλήρωση του ΠΜΣ Διοικητική Επιστήμη και Δημόσιο Μάνατζμεντ.

Τα αποτελέσματα που θα προκύψουν θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τους σκοπούς της εργασίας αυτής. Οι απαντήσεις θα είναι ανώνυμες και δε θα ζητηθούν προσωπικά στοιχεία.

Σας ευχαριστούμε θερμά για τον χρόνο σας.

* Απαιτείται

1. Φύλο *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Άνδρας
☐ Γυναίκα

2. Ηλικία *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Έως 35
☐ 36-50
☐ 51 και άνω

3. Ποια από τα κάτωθι Πληροφοριακά Συστήματα έχετε χρησιμοποιήσει; *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- ☐ Ατομικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας
☐ Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση
☐ Ψυλκή Συνταγογράφηση

<https://docs.google.com/forms/d/12y90i6NQ2y02L8h3N0KQd8z4M2PvN/cDWWcJ5IOT-TVg/edit>

1/5

Σχεδιασμός Προγράμματος

4. Θεωρείτε πως η Ανώτατη Διοίκηση παραμένει σταθερή στους στρατηγικούς στόχους που θέτει για την ανάπτυξη των Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ ΝΑΙ
☐ ΟΧΙ

5. Πιστεύετε ότι οι ανάγκες των Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ καλύπτονται από την έως τώρα χρηματοδότηση; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ ΝΑΙ
☐ ΟΧΙ

Διαχείριση Δεδομένων

6. Κρίνετε πως παρέχεται η κατάλληλη Προστασία Δεδομένων Υγείας των ασθενών με την χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ ΝΑΙ
☐ ΟΧΙ

7. Κατά την άποψή σας, πραγματοποιείται η κατάλληλη διαλειτουργικότητα μεταξύ των Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ (π.χ. σύνδεση δεδομένων ΑΗΦΥ και Ηλεκτρονικής / Άυλης Συνταγογράφησης);

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ ΝΑΙ
☐ ΟΧΙ

Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων

8. Θεωρείτε πως έγινε επαρκής ενημέρωση και εκπαίδευση για τη χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ, στην υπηρεσία που εργάζεστε; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ ΝΑΙ

☐ ΟΧΙ

9. Κρίνετε ότι είναι αναγκαία η παρακή κινήτρων (π.χ. μόρια αξιολόγησης προς επαγγελματική εξέλιξη) στους επαγγελματίες υγείας για τη χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ ΝΑΙ

☐ ΟΧΙ

Διασφάλιση Ποιότητας

10. Πιστεύετε πως πραγματοποιείται κατάλληλη Αξιολόγηση των Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ (σε λειτουργικό-διοικητικό και τεχνικό επίπεδο) στον χώρο που εργάζεστε; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ ΝΑΙ

☐ ΟΧΙ

11. Η χρήση προτύπων (π.χ. πρότυπα κωδικοποίησης ICD) λειτουργούν θετικά κατά τη διάρκεια της χορήγησης των υπηρεσιών σας; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ ΝΑΙ

☐ ΟΧΙ

Γενική Θεώρηση

12. Θεωρείτε πως τα Πληροφοριακά Συστήματα επιδρούν θετικά σε περιόδους κρίσης (π.χ. οικονομική κρίση, πανδημία κορωνοϊού Covid-19); *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

	1	2	3	4	5	
πολύ λίγο	☐	☐	☐	☐	☐	πάρα πολύ

13. Κρίνετε εξολοκλήρου θετική την εμπειρία σας από τη χρήση Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

	1	2	3	4	5	
πολύ λίγο	☐	☐	☐	☐	☐	πάρα πολύ

Παρατηρήσεις - Σχόλια - Προτάσεις

14. Με βάση την εμπειρία σας, γράψτε συνοπτικά παρατηρήσεις, σχόλια και προτάσεις για τη βελτίωση των Πληροφοριακών Συστημάτων ΠΦΥ (προαιρετική).

Αυτό το περιεχόμενο δεν έχει δημιουργηθεί και δεν έχει εγκριθεί από την Google.

Google Φόρμες