

ΕΙΔΙΚΟ ΑΡΘΡΟ SPECIAL ARTICLE

Προτεινόμενες παρεμβάσεις για τη λειτουργική αναβάθμιση των δύο κρίσιμότερων υπηρεσιών ψηφιακής υγείας στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα, ο βαθμός ενσωμάτωσης του ηλεκτρονικού φακέλου υγείας (ΗΦΥ) ως οργανικού στοιχείου της λειτουργίας του συστήματος παροχής υπηρεσιών υγείας παραμένει σε πολύ χαμηλά επίπεδα. Αντίθετα, το σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης (ΣΗΣ) εφαρμόζεται σχεδόν καθολικά και αποτελεί την αποκλειστική ψηφιακή βάση για τη σχέση των ασθενών με τους κλινικούς ιατρούς. Ο αναγκάιος για τη χώρα μας ψηφιακός μετασχηματισμός, ακολουθώντας τα διεθνή πρότυπα, θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από την αντιστροφή της προτεραιότητας χρήσης μεταξύ ΗΦΥ και ΣΗΣ, σε συνδυασμό με παρεμβάσεις που θα οδηγούν στην ποιοτική αναβάθμιση των δύο συστημάτων και στη λειτουργική τους επικοινωνία, καθώς και με ευρύτερης στρατηγικής σημασίας μεταρρυθμίσεις, οι οποίες θα διαμορφώσουν ένα διαφορετικό περιβάλλον για τη λειτουργία τους. Υποστηρικτικά προς τις παρεμβάσεις αναβάθμισης των υπηρεσιών ψηφιακής υγείας μπορεί να συμβάλλει ουσιαστικά ο προτεινόμενος νέος μηχανισμός κλινικής διαχείρισης με τον ολοκληρωμένο κατάλογο κωδικών και όρων για χρήση στον ΗΦΥ και στο ΣΗΣ.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Η πορεία διαμόρφωσης των υπηρεσιών ψηφιακής υγείας στην Ελλάδα – Κριτική αποτίμηση

Στην Ελλάδα, το σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης (ΣΗΣ) αποτελεί την πλέον διαδεδομένη υπηρεσία ψηφιακής υγείας, που μετά από μια δεκαετή συστηματική χρήση καλύπτει το σύνολο του ιατρικού κόσμου προσεγγίζοντας το επίπεδο του 99,9%, ενώ ταυτόχρονα συγκεντρώνει συστηματικά έναν τεράστιο πλούτο κρίσιμης πληροφορίας για την κατάσταση υγείας του πληθυσμού. Σε αντίθεση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες, όπου η ένταση ανάπτυξης υπηρεσιών ψηφιακής υγείας εθνικής κλίμακας αποδόθηκε –ως διαχρονική επιλογή– στη σταδιακή ολοκλήρωση υπηρεσιών ηλεκτρονικού φακέλου υγείας (ΗΦΥ), η χώρα μας έχει κατορθώσει ελάχιστα σε αυτή την κατεύθυνση, με την υπηρεσία του ατομικού ηλεκτρονικού φακέλου υγείας (Α-ΗΦΥ) να προσεγγίζει σε επίπεδο χρήσης μόλις στο 3%. Η εν λόγω στρέβλωση επιβεβαιώνεται και από τη χρήση

του ΣΗΣ ως ενός μέσου αναγκαστικής και περιορισμένης υποκατάστασης του ΗΦΥ από την πλευρά των θεράποντων ιατρών. Τα σύγχρονα πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης υγείας ορίζουν ως πρωτεύουσα υπηρεσία τον ΗΦΥ και τις εναλλακτικές εκφάνσεις υλοποίησης και απόδοσής του, ενώ θεωρούν ότι η υπηρεσία συνταγογράφησης συνιστά μια δευτερεύουσα υπηρεσία διαχειριστικού επιπέδου και καταγραφής της χορήγησης φαρμάκων προς τους λήπτες.¹

Η χώρα μας οφείλει να διορθώσει αυτή τη στρέβλωση αλλάζοντας τις προτεραιότητες χρήσης των δύο υπηρεσιών, χωρίς όμως να απολέσει τα θετικά χαρακτηριστικά του ΣΗΣ. Το ΣΗΣ θα πρέπει να αποτελέσει ένα υποστηρικτικό «υποσύστημα» του ΗΦΥ μέσα από την υλοποίηση μιας στρατηγικής ουσιαστικών παρεμβάσεων, που αφ' ενός θα αναμορφώνουν το γενικότερο πλαίσιο λειτουργίας των δύο εφαρμογών και θα ενισχύουν τη διαλειτουργικότητά τους και αφ' ετέρου θα οδηγούν στην αναβάθμιση της ποιότητάς τους ως κρίσιμων εργαλείων που ενδυναμώνουν τον ρόλο των ιατρών και διαμορφώνουν τη βάση μιας ποιοτικότερης σχέσης των ληπτών με το σύστημα υγείας.

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2023, 40(3):406–413
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2023, 40(3):406–413

Γ. Γιαννόπουλος,¹
Ι. Ποδηματάς,²
Γ. Στεφανόπουλος²

¹Ρευματολογική Μονάδα, Θεραπευτική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Αλεξάνδρα», Αθήνα
²Εταιρεία Μελετών Ψηφιακής Υγείας, Αθήνα

Interventions suggested
for the functional upgrading
of the two most critical digital
health services in Greece

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρητηρίου

Ηλεκτρονικός φάκελος υγείας
Σύστημα ηλεκτρονικής
συνταγογράφησης
Συστήματα κωδικοποίησης νόσων
ICD-10 και ICPC-2

Υποβλήθηκε 11.5.2022

Εγκρίθηκε 21.5.2022

1.2. Οι αναγκαίες στρατηγικού χαρακτήρα παρεμβάσεις

Οι παρεμβάσεις που θα αναμορφώσουν το ευρύτερο περιβάλλον λειτουργίας των δύο ψηφιακών εφαρμογών (εικ. 1) αφορούν στις εξής παραμέτρους: (α) Στην εγγραφή όλου του πληθυσμού στον οικογενειακό ιατρό. Η συγκεκριμένη παρέμβαση, που δεν μπορεί παρά να λάβει τη μορφή εθνικού σχεδίου, θα πρέπει να εξελίσσεται παράλληλα με τη γενίκευση εφαρμογής του ΗΦΥ.² (β) Στην εξασφάλιση της συνέχειας σχετικά με τη φροντίδα του πληθυσμού μέσω του καθορισμού ενός σαφούς και φιλικού προς τον λήπτη, αλλά και τον ιατρό, συστήματος παραπομπών. Με δεδομένο τον ρόλο του οικογενειακού ιατρού ως «σημείου πρώτης επαφής» με το σύστημα υγείας, απαιτείται η αποσαφήνιση συγκεκριμένων παραμέτρων της διαδικασίας, όπως η υποχρεωτικότητα ή μη της παραπομπής για την πρώτη επίσκεψη σε άλλη ιατρική ειδικότητα ή σε άλλο επίπεδο περίθαλψης.³ (γ) Στην ισότιμη και πλήρη πρόσβαση στο περιεχόμενο του ΗΦΥ κάθε ιατρού που έχει την ευθύνη για τη φροντίδα του λήπτη και στην πλήρη και ισότιμη αρμοδιότητα και υποχρέωση ενημέρωσης του φακέλου του λήπτη. Ο ΗΦΥ δεν θα πρέπει να θεωρείται ως αποκλειστική συνιστώσα της πρωτοβάθμιας λειτουργίας του συστήματος υγείας. Συνιστά το «διαβατήριο» κάθε λήπτη υπηρεσιών σε όλες τις βαθμίδες της περίθαλψης. Η μέσω των προτεινόμενων παρεμβάσεων αναβάθμιση του ΗΦΥ και η ενσωμάτωσή του ως οργανικού στοιχείου της

καθημερινής ιατρικής πρακτικής θα αποτυπωθεί και ως «αντιστροφή» της ισχύουσας σήμερα διαδικασίας, με τον ΗΦΥ δηλαδή να αποτελεί την κύρια εφαρμογή εισόδου για κάθε επίσκεψη και τη μετάβαση του θεράποντος ιατρού στο ΣΗΣ να αποτελεί ένα βήμα της διαδικασίας αυτής. (δ) Στην πλέον λειτουργική και φιλική προς τον λήπτη προσέγγιση ως προς τη σχέση «επίσκεψη/αναγραφή συνταγών ή παραπεμπτικών εξετάσεων». Η βασική αλλαγή που προτείνεται είναι η πρόβλεψη για επίσκεψη στον ιατρό μόνο για κλινική αξιολόγηση. Σε μια επίσκεψη (ορόσημο Α), ο ιατρός προσδιορίζει την ημερομηνία της επόμενης επίσκεψης (ορόσημο Β), στην οποία θα γίνει η κλινική επαναξιολόγηση του ασθενούς. Στην Α ο ιατρός αναγράφει και τη φαρμακευτική αγωγή για το χρονικό διάστημα της περιόδου Α–Β, καθώς και τα παραπεμπτικά για τις εξετάσεις που θα χρειαστεί να διενεργηθούν λίγες ημέρες πριν από την επαναξιολόγηση ή στο μεσοδιάστημα, προκειμένου να ελεγχθεί η ανοχή στη χορηγούμενη φαρμακευτική αγωγή. Με αυτόν τον τρόπο καθίστανται περιττές οι «ενδιάμεσες επισκέψεις» για συνταγογραφήσεις. Ενδιάμεσες επισκέψεις θα έχουν νόημα μόνο λόγω της εμφάνισης έκτακτου συμβάντος. (ε) Στην προσαρμογή και στην κατάλληλη αναμόρφωση του συνοδευτικού συστήματος ηλεκτρονικών ραντεβού (υποσύστημα eRDV της ΗΔΙΚΑ ΑΕ), καθώς και στην καθολική επέκταση χρήσης του στο σύνολο των ιατρών και των ιατρείων, ώστε ο ιατρός να είναι σε θέση να καθορίζει την όποια επικείμενη επίσκεψη στο σχετικό βάθος χρόνου, γεγονός το οποίο δεν ισχύει σήμερα. (στ) Στην



Εικόνα 1. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις για την ενίσχυση του ψηφιακού μετασχηματισμού των υπηρεσιών υγείας. ΘΠΣ: Θεραπευτικά πρωτόκολλα συνταγογράφησης.

ολοκλήρωση των μηχανισμών διαλειτουργικής επικοινωνίας των υποσυστημάτων των εργαστηρίων και στην αυτόματη αποστολή των αποτελεσμάτων των διενεργούμενων εργαστηριακών εξετάσεων στον ΗΦΥ, που θα προσφέρει και τη δυνατότητα άμεσης γνωστοποίησής τους προς τον ιατρό και θα αποτελέσει ένα σημαντικό στοιχείο αναβάθμισης της διαλειτουργικότητας των δύο εφαρμογών, αλλά και της λειτουργικότητας του ΗΦΥ σε σχέση με τα μητρώα (registries). Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες η κλινική αξιολόγηση στηρίζεται και σε εργαστηριακά ευρήματα, μόνο μέσα από την υλοποίηση της εν λόγω δυνατότητας θα είναι ουσιαστική η τεκμηρίωση των αποφάσεων του ιατρού, είτε αυτή αφορά στην εφαρμογή των θεραπευτικών πρωτοκόλλων συνταγογράφησης (ΘΠΣ), είτε στον εφαρμοζόμενο αλγόριθμο διερεύνησης εργαστηριακών αποκλίσεων. (ζ) Στην επέκταση της υποχρεωτικής συνταγογράφησης βάσει ΘΠΣ και κανόνων παραπομπής σε πολύ μεγαλύτερο αριθμό νοσημάτων και παθολογικών καταστάσεων. (η) Στη δημιουργία του απαραίτητου κεντρικού μηχανισμού διακυβέρνησης των κρίσιμων υπηρεσιών ψηφιακής υγείας στο Υπουργείο Υγείας με τη μορφή ενός φορέα αρμόδιου σε θέματα θεσμικής θωράκισης, οργανωσιακής ολοκλήρωσης, σημασιολογικού περιεχομένου και παρακολούθησης των τεχνικών και λειτουργικών διαστάσεων των υπηρεσιών, που με την ανάλογη επιστημονική υποστήριξη και τη συνεργασία με ήδη υπάρχοντες φορείς, όπως το Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ), θα έχει την ευθύνη της εποπτείας λειτουργίας των εν λόγω υπηρεσιών και περαιτέρω της οργανωμένης και συστηματικής αξιοποίησης των στρατηγικής σημασίας δεδομένων, τα οποία συλλέγονται από τη λειτουργία τους. (θ) Στην *a priori* σχεδίαση όλων των υπηρεσιών ψηφιακής υγείας με προκαθορισμένα τα επίπεδα διαλειτουργικότητας επικοινωνίας για την αποφυγή επικαλύψεων και την προκαθορισμένη συστηματική απόδοση ανοικτών δεδομένων (ΑΔ) προς το οικοσύστημα υγείας και προς την ερευνητική κοινότητα, με στόχο την ενίσχυση της συστηματικής αξιοποίησης των δεδομένων στη λογική μιας ανοικτής *θεματικής πύλης δεδομένων υγείας*.

2. ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ

2.1. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις αναβάθμισης του ηλεκτρονικού φακέλου υγείας και του συστήματος ηλεκτρονικής συνταγογράφησης

Με δεδομένο ότι ο Α-ΗΦΥ δεν είναι δυνατόν να αξιολογηθεί λόγω της μικρής κλίμακας εφαρμογής του, από την αξιολόγηση του ΣΗΣ μετά από μια δεκαετία εφαρμογής του δύο βασικά λειτουργικά προβλήματα θα μπορούσαν

να εντοπιστούν και να επιλυθούν προκειμένου η υπηρεσία αυτή να διαδραματίσει τον επιδιωκόμενο ρόλο της.

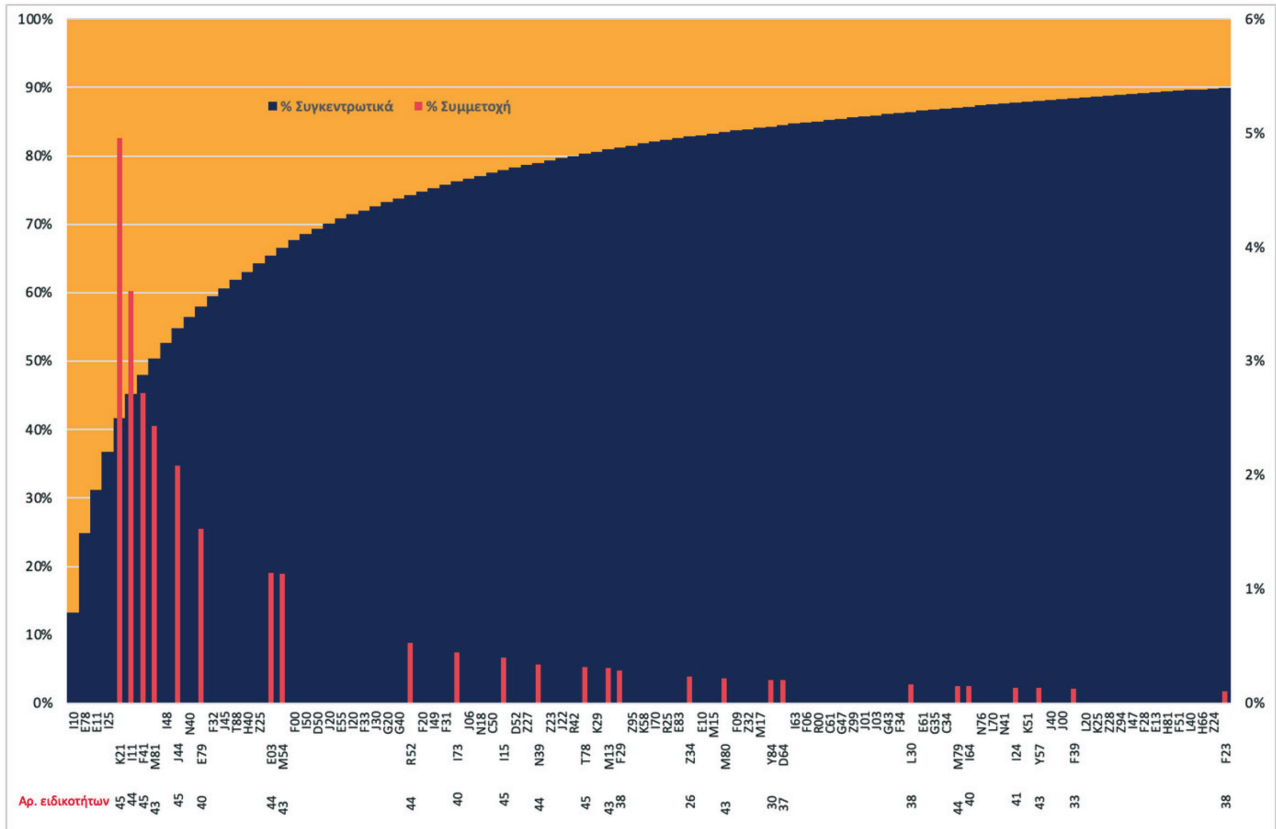
Το πρώτο πρόβλημα αφορά σε έναν μεγάλο αριθμό διαθέσιμων προς χρήση κωδικών και όρων από τα συστήματα κωδικοποιήσεων ICD-10 και ICPC-2 που δεν ανταποκρίνονται σε καταστάσεις υπαρκτές και συμβατές με την επιστημονική/νοσολογική πραγματικότητα, όπως αυτή αποτυπώνεται στην τρέχουσα ιατρική βιβλιογραφία. Η δυνατότητα χρήσης από τον ιατρό πολλών «εναλλακτικών» κωδικών/όρων για μια συγκεκριμένη κατάσταση συνιστά στοιχείο αναξιοπιστίας των όποιων επιδημιολογικών ή φαρμακοεπιδημιολογικών δεδομένων θα μπορούσαν να αντληθούν από το ΣΗΣ. Δευτερευόντως, η δυνατότητα χρήσης διαφορετικών κωδικών/όρων για την ίδια κατάσταση μπορεί να οδηγήσει στην παράκαμψη των υποχρεωτικά εφαρμοζόμενων ΘΠΣ. Ενδεικτική περίπτωση επιστημονικά αδόκιμης χρήσης του ΣΗΣ λόγω της διαθεσιμότητας πολλών ασύμβατων με τη νοσολογική πραγματικότητα κωδικών αποτελεί το γεγονός ότι το ¼ από τους 100 πιο συχνά χρησιμοποιούμενους στο ΣΗΣ κωδικούς/όρους δεν αντιστοιχούν σε επιστημονικά υπαρκτές καταστάσεις (εικ. 2).

Το δεύτερο πρόβλημα σχετίζεται με το γεγονός ότι η έλλειψη διάκρισης μεταξύ των κωδικών/όρων ως προς τη χρήση τους για διερεύνηση και διαγνωστική προσπέλαση ή θεραπεία και παρακολούθηση μιας ήδη διαγνωσμένης νόσου δημιουργεί συχνά ασυμβατότητα της λειτουργίας του ΣΗΣ με τη διαδικασία λήψης των ιατρικών αποφάσεων.

Συνοψίζοντας, διαπιστώνεται ότι η ισχύουσα μορφή δόμησης και λειτουργίας του ΣΗΣ συχνά ωθεί τον ιατρό σε μια «διεκπεραιωτική» λογική χρήσης και όχι σε μια υποστηρικτική «τροχιοδρόμηση» των βημάτων λήψης ιατρικών αποφάσεων, σύμφωνα με τη βέλτιστη πρακτική. Με άλλα λόγια, το ΣΗΣ ενσωματώνει μια λειτουργική στρέβλωση που αποτελεί παράγοντα εκδήλωσης προβλημάτων ποιότητας υπηρεσιών και ποιότητας δεδομένων.⁴

2.2. Το προτεινόμενο νέο υποστηρικτικό εργαλείο

Η πρόταση αφορά στη δημιουργία ενός νέου υποστηρικτικού μηχανισμού κλινικής διαχείρισης (clinical assessment management) μέσω της ανάπτυξης και της χρήσης ενός ολοκληρωμένου καταλόγου όρων και κωδικών κλινικής παρακολούθησης (clinical assessment master catalogue). Το πρωτεύον στοιχείο της εν λόγω προσέγγισης είναι η σαφώς και επιστημονικώς ορθά καθορισμένη μορφή και το περιεχόμενο του καταλόγου που θα λειτουργήσει ως μια δεξαμενή κωδικών/όρων, τροφοδοτώντας πλήρως και τις δύο υπηρεσίες (ΗΦΥ και ΣΗΣ). Οι κωδικοί/όροι αυτού του καταλόγου επιλέγονται από τα συστήματα κωδικοποίησης



Εικόνα 2. Οι 25 συχνότερα χρησιμοποιούμενοι αδόκιμα κωδικοί/όροι στο σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης (ΣΗΣ) και ο αριθμός ιατρικών ειδικοτήτων που τους χρησιμοποιούν. Η μπλε καμπύλη επιφάνεια διαμορφώνεται από το ποσοστό συμμετοχής καθένα από τους 100 συχνότερους κωδικούς/όρους στο σύνολο των συνταγών και το αθροιστικό ποσοστό συμμετοχής τους στο σύνολο αυτό (90%), οι οποίοι αποτυπώνονται στον αριστερό κάθετο άξονα. Οι κόκκινες στήλες αναπαριστούν τους 25 κωδικούς/όρους με αδόκιμη χρήση και το ποσοστό συμμετοχής καθένα στο σύνολο των συνταγών, που αποτυπώνεται στον δεξιό κάθετο άξονα. Το άθροισμα των εν λόγω ποσοστών ανέρχεται στο 24% του συνόλου των συνταγών.

ICD-10 και ICPC-2 με κριτήριο το ότι σε κάθε συγκεκριμένη κατάσταση ή νοσολογική οντότητα αντιστοιχεί ένας κωδικός/όρος.

Από την προπαρασκευαστική ανάλυση διαπιστώνεται ότι από τους περίπου 11.000 κωδικούς/όρους που σήμερα είναι συνολικά διαθέσιμοι στα δύο διεθνή συστήματα κωδικοποίησης, περίπου 3.000 όροι αρκούν για να αποτελέσουν τον νέο απαραίτητο κατάλογο του μηχανισμού. Ένας σημαντικός αριθμός από τους εν λόγω 3.000 κωδικούς/όρους θα χρειαστεί να συνοδευτεί συμπληρωματικά από μια επικαιροποιημένη επεξηγηματική διατύπωση, προκειμένου η χρήση τους να είναι συμβατή με την τρέχουσα επιστημονική ορολογία. Η κατανομή των κωδικών/όρων του συντομευμένου καταλόγου σε «Ενότητες» θα προσομοιάζει με εκείνη των «Κεφαλαίων» του συστήματος ICD-10, όπως παρουσιάζονται στον πίνακα 1.

Κάθε *ενότητα* από τις ii-xviii διαιρείται περαιτέρω σε δύο κατηγορίες: (α) Κατηγορία «α» κωδικών/όρων που χρησιμοποιούνται για διερεύνηση/διαγνωστική προσπέ-

λαση μέσω παρακλινικών ελέγχων ή και για συμπτωματική αντιμετώπιση. Οι κωδικοί/όροι της συγκεκριμένης κατηγορίας μπορεί να αντιστοιχούν σε συμπτώματα ή σημεία, σε παθολογικά εργαστηριακά ευρήματα και σε αταξινόμητες παθολογικές καταστάσεις. (β) Κατηγορία «β» κωδικών/όρων που χρησιμοποιούνται για θεραπευτική αντιμετώπιση και παρακολούθηση μέσω παρακλινικών ελέγχων και αντιστοιχούν σε διαγνωσμένες νόσους.

Υπολογίζεται ότι κάθε μια από τις 20 προτεινόμενες ενότητες, οι οποίες αντιστοιχούν και σε συγκεκριμένο αριθμό ιατρικών ειδικοτήτων, θα αποτελεί ένα υποσύνολο περίπου 100 κωδικών/όρων, πολύ μικρότερο από τους περίπου 500 που είναι σήμερα διαθέσιμοι προς χρήση σε κάθε κεφάλαιο του ICD-10. Αυτό σημαίνει ότι ο ιατρός μιας συγκεκριμένης ειδικότητας θα έχει στη διάθεσή του για χρήση περίπου 150 κωδικούς/όρους, αν εκτός από περίπου 100 που συνιστούν την αντίστοιχη με την ειδικότητά του *ενότητα* συνηγορηθεί και ένας αριθμός κωδικών οι οποίοι έχουν καταχωρηθεί σε άλλες ενότητες. Για παράδειγμα, ένας

Πίνακας 1. Ενότητες και κατηγορίες του καταλόγου κωδικών/όρων.

α/α	Ενότητες	Κατηγορίες κωδικών	
		α	β
i	Γενικά συμπτώματα ή σημεία, παθολογικά αποτελέσματα εργαστηριακών εξετάσεων	√	
ii	Λοιμώδη νοσήματα	√	√
iii	Νεοπλασματικά νοσήματα	√	√
iv	Νοσήματα/παθολογικές καταστάσεις καρδιαγγειακού συστήματος	√	√
v	Νοσήματα/παθολογικές καταστάσεις ανώτερου αναπνευστικού, κεφαλής, τραχήλου	√	√
vi	Νοσήματα/παθολογικές καταστάσεις κατώτερου αναπνευστικού	√	√
vii	Νοσήματα/παθολογικές καταστάσεις πεπτικού	√	√
viii	Νοσήματα/παθολογικές καταστάσεις ουροποιογεννητικού	√	√
ix	Νοσήματα/παθολογικές καταστάσεις γεννητικών οργάνων θήλεος και καταστάσεις που σχετίζονται με την κύηση και τη λοχεία	√	√
x	Παθήσεις ενδοκρινών αδένων και μεταβολισμού	√	√
xi	Νοσήματα/παθολογικές καταστάσεις αιμοποιητικού συστήματος	√	√
xii	Νοσήματα/παθολογικές καταστάσεις του δέρματος και των εξαρτημάτων του	√	√
xiii	Νοσήματα/παθολογικές καταστάσεις νευρικού συστήματος	√	√
xiv	Νοσήματα/παθολογικές καταστάσεις μυοσκελετικού και συνδετικού ιστού	√	√
xv	Ψυχιατρικές διαταραχές	√	√
xvi	Παθήσεις των περιφερικών αγγείων	√	√
xvii	Παθήσεις οφθαλμών	√	√
xviii	Παθολογικές καταστάσεις που αποδίδονται σε εξωγενείς παράγοντες, όπως τραυματισμοί, αλλεργικές αντιδράσεις, δηλητήρια, άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες φαρμάκων ή άλλων ιατρογενών παρεμβάσεων	√	√
xix	Προληπτικοί έλεγχοι σε ασυμπτωματικούς, εμβολιασμοί	√	
xx	Παθήσεις οδόντων, γνάθου, στοματικής κοιλότητας	√	√

ρευματολόγος, εκτός από τους κωδικούς/όρους που έχουν καταχωρηθεί στην ενότητα «xiv-Νοσήματα/παθολογικές καταστάσεις μυοσκελετικού και συνδετικού ιστού», πρέπει να έχει στη διάθεσή του προς χρήση και έναν επί πλέον αριθμό κωδικών από τις ενότητες των δερματολογικών παθολογικών καταστάσεων, των νευρολογικών παθολογικών καταστάσεων, των παθολογικών καταστάσεων του κυκλοφορικού συστήματος ή των εργαστηριακών αποκλίσεων, μεταξύ άλλων.

Η δημιουργία του νέου καταλόγου θα πρέπει να συνοδεύεται και από τον σαφή προσδιορισμό των ειδικότητων που θα έχουν δικαίωμα χρήσης του κάθε κωδικού/όρου. Εκτιμάται ότι οι περιορισμοί της χρήσης κωδικών ως προς τις ιατρικές ειδικότητες θα ενισχύσει σημαντικά τον εξορθολογισμό της υγειονομικής δαπάνης σε συνδυασμό με τη διεύρυνση της υποχρεωτικότητας συμμόρφωσης σε θεραπευτικά πρωτόκολλα και κανόνες παραπομπής.⁵ Κάθε κωδικός/όρος του καταλόγου θα συνοδεύεται από συγκεκριμένες σημάνσεις, σύμφωνα με το προτεινόμενο υπόδειγμα του πίνακα 2.

Συνολικότερα, εκτιμάται ότι η ενσωμάτωση του νέου μηχανισμού με την προτεινόμενη μορφή ως βάση λειτουργίας των ΗΦΥ και ΣΗΣ, σε συνδυασμό με κάποιες επί μέρους αλλαγές που αφορούν στο λεκτικό της περιγραφής ορισμένων βημάτων και εργαστηριακών εξετάσεων, θα οδηγήσει στην περαιτέρω αναβάθμισή τους ως υπηρεσιών προς τους ασθενείς, στην αξιοπιστία του περιεχομένου τους, καθώς και στην προσδοκώμενη ενίσχυση της διαλειτουργικής τους συνεργασίας.⁶

2.3. Οι προτεινόμενες αλλαγές στο περιεχόμενο του ηλεκτρονικού φακέλου υγείας

Για να υποστηριχθούν οι σχετικοί με τη λειτουργία και τη χρήση του ΗΦΥ επιδιωκόμενοι στόχοι προτείνονται ορισμένες σημαντικές λειτουργικές τροποποιήσεις και τροποποιήσεις σε επίπεδο περιεχομένου, έτσι όπως αυτό δομείται από τις παραμέτρους που συλλέγονται σε κάθε επίσκεψη. Καθώς η μέχρι σήμερα εφαρμογή του ΗΦΥ είναι αρκετά περιορισμένη, δημιουργείται ένα «παράθυρο» ευκαιρίας προκειμένου να καλυφθούν τα ελλείμματα της

Πίνακας 2. Συμπληρωματικά πληροφοριακά δεδομένα κωδικών/όρων.

Κωδικός/όρος	Κατηγορία	Επεξηγηματική διατύπωση	Σχετιζόμενες ιατρικές ειδικότητες*	Εφαρμογή κανόνα παραπομπών	Ανάγκη μακροχρόνιας παρακολούθησης (>12 εβδομάδες)
Επιλογή από κατάλογο	α	Εφόσον απαιτείται	Συσχέτιση με κωδικούς ειδικοτήτων	Υπάρχει/δεν υπάρχει	Ναι/όχι
Κωδικός/όρος	Κατηγορία	Επεξηγηματική διατύπωση	Σχετιζόμενες ιατρικές ειδικότητες*	Πρωτόκολλο θεραπείας/ παρακολούθησης	Ανάγκη μακροχρόνιας παρακολούθησης/χρόνιο νόσημα
Επιλογή από κατάλογο	β	Εφόσον απαιτείται	Συσχέτιση με κωδικούς ειδικοτήτων	Υπάρχει/δεν υπάρχει	Ναι/όχι

* Οι ιατρικές ειδικότητες Αγγειοχειρουργική (ΑΓΓ), Αιματολογία (ΑΙΜ), Αναισθησιολογία (ΑΝ), Γαστρεντερολογία (ΓΑΣ), Γενική Ιατρική (ΓΙ), Γενική Χειρουργική (ΓΧΡ), Γναθοπροσωπική Χειρουργική (ΓΝΘ), Δερματολογία (ΔΡΜ), Εσωτερική Παθολογία (ΠΘΛ), Ιατρική Εργασίας (ΙΕΡ), Καρδιολογία (ΚΡΔ), Μαιευτική/Γυναικολογία (ΜΓ), Νευρολογία (ΝΕΥ), Νευροχειρουργική (ΝΧ), Νεφρολογία (ΝΦ), Ορθοπαιδική (ΟΡΘ), Ουρολογία (ΟΥ), Οφθαλμολογία (ΟΦΘ), Παθολογική Ογκολογία (ΟΓΚ), Πνευμονολογία (ΠΝ), Ρευματολογία (ΡΜ), Χειρουργική θώρακα-καρδιάς (ΧΘΚ), Φυσική Ιατρική και Αποκατάσταση (ΦΙΑ), ΩΡΛ, Οδοντιατρική (ΟΔ), Παιδοχειρουργική (ΠΔΧ), Παιδοψυχιατρική (ΠΔΨ) Οι παιδίατροι (ΠΑΙ) με δυνατότητα χρήσης όλων των κωδικών για ηλικίες ≤16 ετών

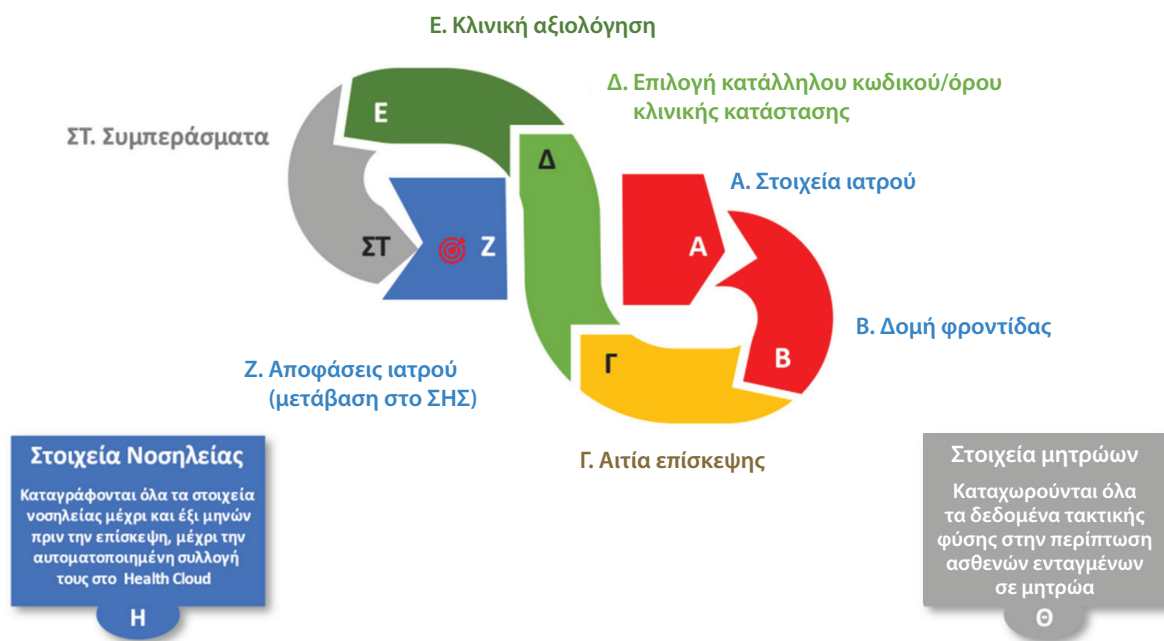
αρχιτεκτονικής του στη φάση που θα σηματοδοτεί την έναρξη της πορείας οργανικής ενσωμάτωσής του στη λειτουργία του συστήματος παροχής υπηρεσιών υγείας.

Οι προτεινόμενες αλλαγές συνιστούν ένα εγχείρημα εμπλουτισμού του ήδη υφιστάμενου περιεχομένου του ΗΦΥ, έτσι όπως έχει διαμορφωθεί και υποστηρίζεται από την ΗΔΙΚΑ ΑΕ το 2018.

Η «επίσκεψη 0» συνιστά απαραίτητο στοιχείο του ΗΦΥ κάθε λήπτη υπηρεσιών υγείας. Η επίσκεψη αυτή είναι και η πρώτη του λήπτη στον οικογενειακό του ιατρό και ουσιαστικά ταυτίζεται με τη χρονική στιγμή εγγραφής και δημιουργίας του ίδιου του φακέλου. Στην επίσκεψη αυτή καταγράφονται όλα τα δημογραφικά στοιχεία του

λήπτη, τα σωματομετρικά στοιχεία, οι έξεις, το ατομικό αναμνηστικό, οι αλλεργίες, το παρόν ιστορικό και η τρέχουσα φαρμακευτική αγωγή. Κάθε ιατρός που εμπλέκεται στη φροντίδα του λήπτη υπηρεσιών υγείας πρέπει να έχει πρόσβαση στην «επίσκεψη 0».

Για κάθε επίσκεψη μετά την «επίσκεψη 0», η καταχώρηση τιμών στις παραμέτρους του φακέλου ακολουθεί τα εξής βήματα (εικ. 3): Επίσκεψη Χ (ημερομηνία). Α: Ειδικότητα γιατρού. Α1: Οικογενειακός, Α2: Θεράπων (επιλογή ειδικότητας). Β: Υγειονομική δομή (ιδιωτικό ιατρείο, τοπική μονάδα υγείας [ΤοΜΥ], περιφερειακό ιατρείο [ΠΙ], κέντρο υγείας [ΚΥ], εξωτερικό ιατρείο νοσοκομείου). Γ: Αιτία επίσκεψης. Γ1: Πρωτοεμφανιζόμενο σύμπτωμα ή παθολογικό



Εικόνα 3. Στάδια χρήσης ηλεκτρονικού φακέλου υγείας. ΣΗΣ: Σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης.

αποτέλεσμα εργαστηριακής εξέτασης (Γ1α: επίσκεψη χωρίς παραπομπή, Γ1β: παραπομπή από ιατρό άλλης ειδικότητας). Γ2: Κλινική επαναξιολόγηση και αξιολόγηση αποτελεσμάτων παρακλινικών ελέγχων (αφορά σε μη οριστικά διαγνωσμένη κατάσταση – Γ2α – ή σε μη χρόνιο νόσημα – Γ2β). Γ3: Παρακολούθηση πορείας διαγνωσμένης νόσου. Γ4: Προληπτικός έλεγχος ασυμπτωματικού ή εμβολιασμός. Δ: Σε κάθε μια από τις επιλογές Γ1–Γ4 αντιστοιχεί ένας αριθμός κωδικών/όρων από τον συντομευμένο κατάλογο του νέου καταλόγου. Από τους κωδικούς αυτούς επιλέγεται ο κατάλληλος που αντιστοιχεί στην κλινική κατάσταση του συγκεκριμένου ασθενούς/λήπτη. Ε: Κλινική αξιολόγηση βάσει των Ε1: Ευρήματα φυσικής εξέτασης ή/και Ε2: Εργαστηριακά ευρήματα. ΣΤ: Η κλινική αξιολόγηση οδηγεί σε συμπέρασμα. ΣΤ1: Νέα διάγνωση. ΣΤ2: Ανάγκη περαιτέρω διερεύνησης ή παρακολούθησης για το σύμπτωμα, την εργαστηριακή απόκλιση ή την αταξινόμητη παθολογική κατάσταση. ΣΤ3: Διαγνωσμένη νόσος ιαθείσα. ΣΤ4: Διαγνωσμένη νόσος ελεγχόμενη ή σε ύφεση. ΣΤ5: Διαγνωσμένη νόσος μη ελεγχόμενη (υποτροπή ή επιδείνωση). ΣΤ6: Αναθεώρηση υφιστάμενης διάγνωσης. Για τα ΣΤ1 και τα ΣΤ6 επιλέγεται νέος κωδικός/όρος, ενώ για τα ΣΤ2–ΣΤ5 χρησιμοποιούνται οι κωδικοί/όροι που επιλέχθηκαν στο βήμα Γ προς Δ. Ζ: Σε κάθε μια από τις επιλογές ΣΤ1–ΣΤ6 αντιστοιχούν συγκεκριμένες αποφάσεις. Ζ1: Χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής για τη νέα διάγνωση ή για συμπτωματική αντιμετώπιση μέχρι την οριστική διάγνωση. Ζ2: Μη φαρμακευτικά συμπληρωματικά μέτρα (δίαιτα, φυσικοθεραπείες, άλλες οδηγίες) ή επεμβατική αντιμετώπιση. Ζ3: Παραπομπή για παρακλινικούς ελέγχους. Ζ4: Διακοπή (ολοκλήρωση) αγωγής. Ζ5: Συνέχιση ίδιας αγωγής. Ζ6: Τροποποίηση αγωγής. Ζ7: Παραπομπή σε ιατρό άλλης ειδικότητας. Με την επιλογή ενός από τα Ζ1, Ζ3, Ζ5, Ζ6 προκύπτει η μετάβαση στο ΣΗΣ. Η: Ειδική καταχώρηση θα πρέπει να υπάρχει σε κάθε επίσκεψη για τυχόν νοσηλείες που έχουν προηγηθεί σε χρονικό διάστημα μέχρι 6 μηνών πριν από την επίσκεψη και εφόσον η νοσηλεία δεν έχει καταχωρηθεί σε πραγματικό χρόνο στον ΗΦΥ από νοσοκομειακό ιατρό. Καταγράφεται η διάγνωση εξόδου, η διάρκεια της νοσηλείας, η θεραπευτική αντιμετώπιση και οι οδηγίες εξόδου.

Στον ΗΦΥ ασθενών με χρόνιο ή νεοπλασματικό νόσημα

καταχωρούνται τα στοιχεία που ανά τακτά χρονικά διαστήματα πρέπει να αντλούνται από το μητρώο (registry) της εγκεκριμένης νόσου.

3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην υλοποίηση του στόχου του ψηφιακού μετασχηματισμού και της βελτίωσης της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας μπορεί να συμβάλλει σημαντικά μια δέσμη παρεμβάσεων που αφορούν τόσο στην αναβάθμιση της λειτουργίας του ΣΗΣ και του ΗΦΥ, όσο και της μεταξύ τους διαλειτουργικής συνεργασίας.⁷

Με την καθοριστική συμβολή της ανάπτυξης και της οργάνωσης ενός κεντρικού εποπτικού φορέα υπεύθυνου για τα θέματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης της υγείας κρίνεται απαραίτητη και η συστηματική ολοκλήρωση μιας δέσμης παρεμβάσεων. Σε αυτή εντάσσεται το σχέδιο εγγραφής όλου του πληθυσμού σε οικογενειακό ιατρό, η εξασφάλιση της συνέχειας στη φροντίδα μέσω ενός σαφώς προσδιορισμένου συστήματος παραπομπών, η ουσιαστική επικοινωνία μεταξύ οικογενειακού ιατρού και ιατρών άλλων ειδικοτήτων, η απαλλαγή των ασθενών από την υποχρέωση επισκέψεων μόνο για συνταγογραφήσεις, η τεκμηρίωση των αποφάσεων του ιατρού βάσει των αποτελεσμάτων των εξετάσεων, όπου αυτό απαιτείται, η επέκταση της υποχρεωτικότητας της χρήσης ΘΠΣ και κανόνων παραπομπής για παρακλινικούς ελέγχους και, τέλος, ο εμπλουτισμός της δομής του φακέλου με παραμέτρους οι οποίες στηρίζουν το συνεχές της ιατρικής φροντίδας. Ενισχυτικά στις εν λόγω παρεμβάσεις μπορεί να λειτουργήσει ο προτεινόμενος νέος μηχανισμός ως ένας κεντρικός κατάλογος κωδικών/όρων για χρήση από τις δύο πλέον κρίσιμες εθνικές υπηρεσίες ψηφιακής υγείας, το ΣΗΣ και τον ΗΦΥ, ενώ ταυτόχρονα θα μπορούσε να συμβάλλει και στην αναβάθμιση και άλλων συναφών υπηρεσιών. Η εισαγωγή του, εφόσον υιοθετηθεί ως ουσιαστικής σημασίας μέτρο, θα πρέπει να υλοποιηθεί κατά προτεραιότητα και ανεξάρτητα από το εάν ο ΗΦΥ και το ΣΗΣ θα συνεχίσουν να παραμένουν «αυτοτελείς» υπηρεσίες για το οποίο χρονικό διάστημα απαιτηθεί μέχρι την ολοκλήρωση των μεταρρυθμίσεων του γενικότερου πλαισίου λειτουργίας τους.

ABSTRACT

Interventions suggested for the functional upgrading of the two most critical digital health services in Greece

G. GIANNOPOULOS,¹ I. PODIMATAS,² G. STEPHANOPOULOS²

¹Rheumatology Unit, "Alexandra" General Hospital, Athens,

²Electrical Engineering and Computer Science, Athens, Greece

Archives of Hellenic Medicine 2023, 40(3):406–413

In Greece, the national electronic health record (EHR) has not been adequately integrated as an organic functional element of the health care system. On the contrary, the national e-prescription system (e-PS) has been universally implemented, being the exclusive digital health service that defines the relationship between patients and physicians. This is a peculiarity for the country, not in agreement with international standards, which must be resolved with the implementation of a digital transformation. The EHR must become the main system defining the patients-physicians relationship, with the e-PS functionally intergraded. As part of a broad spectrum of strategic digital health transformation, both, EHR and e-PS infrastructure, need to be upgraded and properly aligned. An important part of this upgrade would be a new tool comprising the necessary clinical codes and terms for managing physician's concise clinical diagnosis entries for every patient in the EHR and e-PS.

Key words: Electronic health record, Electronic prescription system, ICD-10 and ICPC-2 disease coding systems

Βιβλιογραφία

1. ABRAMSON EL, BARRÓN Y, QUARESIMO J, KAUSHAL R. Electronic prescribing in electronic health record reduces ambulatory prescribing errors. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2011, 37:470–478
2. YANAMALADA S, MORRISON D, CURTIN C, McDONALD K, HERNANDEZ-BOUSSARDT. Electronic health records and quality of care. *Medicine* 2016, 951–956
3. HE X, CAI L, HUANG S, MA X, ZHOU X. The design of electronic medical records for patients of continuous care. *J Infect Public Health* 2021, 14:117–122
4. ALDUGHAYFIQ B, SAMPALLI S. Digital health in physicians' and pharmacists' office: A comparative study of e-prescription systems' architecture and digital security in eight countries. *OMICS* 2021, 25:102–122
5. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ Γ, ΠΟΔΗΜΑΤΑΣ Ι. Αναγκαίες κανονιστικές παρεμβάσεις στη συνταγογραφική πρακτική των ιατρών. Η περίπτωση της χρήσης των ICD-10 στο σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2021, 38:117–127
6. PORTERFIELD A, ENGELBERT K, COUSTASSE A. Electronic prescribing: Improving the efficiency and accuracy of prescribing in the ambulatory care setting. *Perspect Health Inf Manag* 2014, 11(Spring):1g.eCollection 2014
7. ATASOY H, GREENWOOD BN, McCULLOUGH JS. The digitization of patient care: A review of the effects of electronic health records on health care quality and utilization. *Annu Rev Public Health* 2019, 40:487–500

Corresponding author:

G. Giannopoulos, Rheumatology Unit, "Alexandra" General Hospital, 7 Lampsakou street, 115 28 Athens, Greece
e-mail: George.yiannop@gmail.com