



**ΑΝΟΙΚΤΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΚΥΠΡΟΥ**

**ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«Πολιτική Υγείας και Σχεδιασμός Υπηρεσιών Υγείας»

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

**ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΗΣ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ
ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΟΝΤΑΙ ΣΕ
ΜΟΝΑΔΑ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ**

ΠΟΛΥΧΡΟΝΗΣ ΠΟΛΥΧΡΟΝΙΔΗΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:
ΚΟΥΤΣΟΥΡΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΜΑΪΟΣ 2019

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

**ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΗΣ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ
ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΟΝΤΑΙ ΣΕ
ΜΟΝΑΔΑ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ**

ΠΟΛΥΧΡΟΝΗΣ ΠΟΛΥΧΡΟΝΙΔΗΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:
ΚΟΥΤΣΟΥΡΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΜΑΪΟΣ 2019

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	3
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	5
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	6
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	7
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	8
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	10
ABSTRACT	10
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	11
1. Ο ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	14
2.1. Ορισμός	14
2.2 Δομή, περιεχόμενο, λειτουργία	15
2.3 Πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα, κίνδυνοι	16
2.4 Χαρακτηριστικά του ΗΦΥ	19
2.4.1 Ιδιωτικότητα – Προστασία Προσωπικών Δεδομένων – Ασφάλεια	19
2.4.2 Ασφάλεια	21
2.4.3 Διαλειτουργικότητα	24
2.4.4 Προτυποποίηση	26
2.4.4.1 Πρότυπα ιατρικών φακέλων	27
2.4.4.2 Κωδικοποιήσεις	28
2.4.4.3 Πρότυπα διαλειτουργικότητας	32
2.4.5 Άλλα χαρακτηριστικά του ΗΦΥ.....	33
2.5 Ο ΗΦΥ στο παρόν.....	34
3. ΤΟ ΠΑΙΔΟΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ	38
3.1 Η Παιδοψυχιατρική	38
3.2 Οι παιδοψυχιατρικές μονάδες.....	40
3.2.1 Παιδοψυχιατρικά τμήματα	40
3.2.2 Κοινοτικά Κέντρα Ψυχικής Υγιεινής–Ιατροπαιδαγωγικά Κέντρα & Σταθμοί	41
3.2.3 Κέντρα ημέρας, νοσοκομεία ημέρας, ξενώνες, οικοτροφεία	42
3.3 Δομές άλλων φορέων	42
3.4 Τομεοποίηση μονάδων	43
3.5 Η πολυκλαδική ομάδα	43
3.6 Λειτουργίες και διαδικασίες παιδοψυχιατρικής μονάδας	45

3.6.1	Η διατύπωση του αρχικού αιτήματος (in-take)	45
3.6.2.	Διαγνωστική διαδικασία.....	46
3.6.3	Νοσηλεία	46
3.6.4	Διασυνδετική ψυχιατρική	47
3.6.5	Τηλεψυχιατρική	47
3.6.6	Διαγνωστικές και ψυχομετρικές δοκιμασίες	48
3.6.7	Ιστορικό	49
4	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	51
4.1	Βιβλιογραφική ανασκόπηση	51
4.2	Λειτουργίες , διαδικασίες, έντυπα	52
4.3	Σχεδιασμός – Υλοποίηση	52
4.4	Περιορισμοί	54
5	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ	55
5.1	Είσοδος στην πλατφόρμα	55
5.2	Καταχώρηση νέου περιστατικού	57
5.3	Καταγραφή πρώτων πληροφοριών (in-take).....	59
5.4	Ιστορικό	61
5.4.1	Γενικές πληροφορίες	61
5.4.2	Ιστορικό κύησης και εμβρυικής περιόδου	64
5.4.3	Περιγεννητικό ιστορικό.....	64
5.4.4	Βρεφική περίοδος	64
5.4.5	Νηπιακή περίοδος	68
5.4.6	Προσχολική και σχολική περίοδος.....	68
5.4.7	Εφηβική περίοδος	68
5.4.8	Οικογενειακό ιστορικό	73
5.4.9	Ιατρικό ιστορικό	76
5.5	Εξωτερικοί ασθενείς – Ασθενείς επειγόντων	79
5.6	Νοσηλεία	83
5.7	Λοιπές φόρμες	89
6.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	91
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	93
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 Έντυπα Ιατρικής Υπηρεσίας (Παιδιατρικό – Ψυχιατρικό)	102
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 Ιατρική γνωμάτευση ειδικών θεραπειών (ΕΟΠΥΥ)	110
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3 Φύλλο καταγραφής αιτήματος.....	117

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 2.1. Κατηγορίες του ICD-10 στα αντίστοιχα κεφάλαια του προτύπου	29
---	----

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 2.1. Σχηματική αναπαράσταση των βασικών απαιτήσεων ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος υγείας	26
Εικόνα 2.2. Κωδικοποίηση σύμφωνα με τη Διεθνή Ταξινόμηση Νοσημάτων ICD ...	30
Εικόνα 2.3 Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας ΗΔΙΚΑ	36
Εικόνα 4.1 Διάγραμμα πορείας περιστατικού σε παιδοψυχιατρικό τμήμα	53
Εικόνα 5.1 Παράθυρο εισαγωγής κωδικού πρόσβασης	55
Εικόνα 5.2 Κύριος πίνακας επιλογών	56
Εικόνα 5.3 Καρτέλα ατομικών στοιχείων.....	58
Εικόνα 5.4 Καρτέλα πρώτων πληροφοριών (in-take)	60
Εικόνα 5.5 Καρτέλα Ιστορικού – Γενικές πληροφορίες (1).....	62
Εικόνα 5.6 Καρτέλα Ιστορικού – Γενικές πληροφορίες (2)	63
Εικόνα 5.7 Καρτέλα Ιστορικού – Κύηση και εμβρυική περίοδος	65
Εικόνα 5.8 Καρτέλα Ιστορικού – Περιγεννητικό ιστορικό	66
Εικόνα 5.9 Καρτέλα Ιστορικού – Βρεφική περίοδος	67
Εικόνα 5.10 Καρτέλα Ιστορικού – Νηπιακή περίοδος	69
Εικόνα 5.11 Καρτέλα Ιστορικού – Προσχολική / σχολική περίοδος (1).....	70
Εικόνα 5.12 Καρτέλα Ιστορικού – Προσχολική / σχολική περίοδος (2)	71
Εικόνα 5.13 Καρτέλα Ιστορικού – Εφηβική περίοδος	72
Εικόνα 5.14 Καρτέλα Ιστορικού – Οικογενειακό ιστορικό (1)	73
Εικόνα 5.15 Καρτέλα Ιστορικού – Οικογενειακό ιστορικό (2)	74
Εικόνα 5.16 Καρτέλα Ιστορικού – Οικογενειακό ιστορικό (3).....	75
Εικόνα 5.17 Καρτέλα Ιστορικού – Ιατρικό ιστορικό (1).....	77
Εικόνα 5.18 Καρτέλα Ιστορικού – Ιατρικό ιστορικό (2)	78
Εικόνα 5.19 Καρτέλα εξωτερικού ασθενή	80
Εικόνα 5.20 Καρτέλα συνεδριών	81
Εικόνα 5.21 Καρτέλα επειγόντων περιστατικών	82
Εικόνα 5.22 Καρτέλα νοσηλείας (1).....	84
Εικόνα 5.23 Καρτέλα νοσηλείας (2)	85
Εικόνα 5.24 Καρτέλα εξετάσεων	87
Εικόνα 5.25 Καρτέλα νοσηλευτικής λογοδοσίας.....	88
Εικόνα 5.26 Καρτέλα συναντήσεων.....	90
Εικόνα 5.27 Καρτέλα βοηθητικών καταλόγων	90

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

AMA	Αριθμός μητρώου ασφαλισμένου
AMKA	Αριθμός μητρώου κοινωνικής ασφάλισης
ΓΝ	Γενικό Νοσοκομείο
ΓΝΠ	Γενικό Νοσοκομείο Παίδων
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΗΔΙΚΑ	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης
ΗΙΦ	Ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος
ΗΦΑ	Ηλεκτρονικός φάκελος ασθενούς
ΗΦΥ	Ηλεκτρονικός φάκελος υγείας
ΚΕΣΥ	Κέντρα Εκπαιδευτικής και Συμβουλευτικής Υποστήριξης
ΚΦ	Κατά φύση
MENN	Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών
ΤΕΠ	Τμήμα επειγόντων περιστατικών
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine
HIPAA	Health Insurance Portability and Accountability Act
HL7	Health Level 7
ISO	International Organization for Standardization
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association
SOAP	Subjective, Objective, Assesment, Plan
SWOT	Strength, weakness, opportunity, threat

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ

την κ. Αποστολοπούλου Κωνσταντία, Παιδοψυχίατρο, Επιμελήτρια Α' ΕΣΥ και
την κ. Παπαμιχαήλ Ελένη, Παιδοψυχίατρο,
για τις πληροφορίες και τη βοήθεια που μου παρείχαν
κατά την εκπόνηση της εργασίας.

Τους γονείς μου και τη σύζυγό μου για την υπομονή και τη στήριξή τους.

Τον Επιβλέποντα Καθηγητή κ. Κουτσούρη Δημήτριο

Στην κορούλα μου.
Szemem fénye!

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η διατριβή αυτή αφορά στο σχεδιασμό και την υλοποίηση μιας ηλεκτρονικής πλατφόρμας για την καταγραφή του ιστορικού των παιδιών που νοσηλεύονται σε παιδοψυχιατρική μονάδα με προσπάθεια, λαμβάνοντας υπόψη τις διαδικασίες και λειτουργίες ενός παιδοψυχιατρικού τμήματος, να προσεγγίσει τη μορφή ηλεκτρονικού φακέλου. Στο σχεδιασμό της γίνεται προσπάθεια να ικανοποιηθούν χαρακτηριστικά του ηλεκτρονικού φακέλου υγείας όπως η ασφάλεια, η διαλειτουργικότητα, η χρήση προτύπων. Η υλοποίησή της έγινε με την εφαρμογή Access του Microsoft Office 2007, με χρήση διεθνών κωδικοποιήσεων όπως το ICD10, το ATC και άλλες.

ABSTRACT

This thesis aims to study the design and implementation of an electronic platform for the medical record of children hospitalized in a child psychiatric unit with the effort, taking into account the procedures and functions of a child psychiatric department, to approach the format of an electronic medical record. In its design an attempt is made to meet features of the electronic health record such as safety, interoperability, use of standards. Implementation was done with Microsoft Office Access 2007 application, using international classifications such as ICD10, ATC, and more.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο τομέας της υγείας έχει χαρακτηριστεί ως εντάσεως πληροφορίας, είναι μάλιστα ο μεγαλύτερος εντάσεως πληροφορίας τομέας της οικονομίας. Παρουσιάζει αλματώδη ανάπτυξη με την πρόοδο της τεχνολογίας και τις νεότερες τεχνολογικές εφαρμογές. Η παραγόμενη πληροφορία αγγίζει ιλιγγιώδεις αριθμούς: το 2013 παρήχθησαν 153 exabytes (1 exabyte = 1 δισεκατομμύριο gigabytes) ιατρικής πληροφορίας με τον αριθμό αυτό να εκτιμάται ότι θα αγγίξει τα 2,314 exabytes το 2020, παρουσιάζοντας μια αύξηση της τάξης του 48% ετησίως [1].

Ο τεράστιος αυτός όγκος πληροφορίας αποτελεί πρόκληση στη διαχείριση και επεξεργασία του. Πόσο μάλλον όταν ακόμη και σε τεχνολογικά προηγμένες χώρες, σημαντικό ποσοστό της πληροφορίας αυτής παραμένει εκτός ψηφιακής τεχνολογίας, καταγεγραμμένο είτε παραδοσιακά σε χαρτί είτε σε αναλογικές μορφές (φιλμ, φωτογραφίες κλπ), περιορίζοντας ή και κάνοντας αδύνατη την επεξεργασία, αναζήτηση, ακόμα και τη μακροχρόνια αποθήκευση όλων αυτών των δεδομένων.

Η προσπάθεια αυτή, η δημιουργία μιας ηλεκτρονικής πλατφόρμας για την καταγραφή των ιστορικών των ασθενών σε μια Παιδοψυχιατρική μονάδα, γεννήθηκε από αυτή ακριβώς την ανάγκη, τη δυνατότητα δηλαδή καταγραφής, κωδικοποίησης, επεξεργασίας και αναζήτησης της ιατρικής πληροφορίας.

Η Παιδοψυχιατρική σαν ιατρικός κλάδος στηρίζεται ελάχιστα, σε αντίθεση με άλλους κλάδους της ιατρικής, στη χρήση εργαστηριακών και απεικονιστικών εξετάσεων προκειμένου να τεθεί κάποια διάγνωση και να αποφασιστεί η βέλτιστη θεραπεία. Αντ' αυτών στηρίζεται στη λήψη ενός εκτενούς ιστορικού, στις συναντήσεις με τον ασθενή, την παρατήρησή του και τη λήψη πληροφοριών από το παιδί και το περιβάλλον του (γονείς, σχολείο, εξωσχολικές δραστηριότητες) είτε αφηγηματικά είτε μέσω δομημένων και ημιδομημένων ερωτηματολογίων και τεστ [2]. Το παιδοψυχιατρικό ιστορικό περιλαμβάνει πληροφορίες ενός τυπικού ιατρικού ιστορικού (προβλήματα υγείας, συμπτωματολογία, φάρμακα, νοσηλείες), δίνοντας επίσης μεγάλη βάση στο αναπτυξιακό ιστορικό του παιδιού (όπως η Παιδιατρική) και στο κοινωνικό ιστορικό του (όπως η Ψυχιατρική ενηλίκων). Αντιλαμβανόμαστε λοιπόν ότι ο όγκος των πληροφοριών που καταγράφεται σε ένα ιστορικό Παιδοψυχιατρικής μονάδας είναι μεγάλος και περιέχει κυρίως ποιοτικές πληροφορίες και όχι ποσοτικές.

Το ιστορικό αποτελεί μέρος του φακέλου του ασθενούς τόσο στη φυσική μορφή του όσο και στην ηλεκτρονική. Μια πλατφόρμα καταγραφής ιστορικού δε θα ήταν

ολοκληρωμένη και λειτουργική αν δεν περιλάμβανε και στοιχεία πέρα από το ιστορικό, όπως στοιχεία δημογραφικά, ασφαλιστικά, στοιχεία από τη διαγνωστική και τη θεραπευτική διαδικασία και παρακολούθηση. Ακόμη στην Παιδοψυχιατρική, λόγω ιδιαιτεροτήτων (πχ τομεοποίηση, κοινοτικές μονάδες) που θα αναλυθούν σε επόμενο κεφάλαιο, το ιστορικό που λαμβάνεται σε ένα τμήμα κλειστής νοσηλείας είναι σε πολλά σημεία ίδιο με το ιστορικό μιας μονάδας παρακολούθησης σε εξωτερική βάση, επομένως η πλατφόρμα λαμβάνει υπ' όψη της και τις ιδιαιτερότητες του ιστορικού σε εξωτερικό ιατρείο, κοινοτική ή άλλη μονάδα.

Η ανάγκη για καταγραφή των παρατηρήσεων του θεράποντος επί της κατάστασης του ασθενούς γεννήθηκε σχεδόν ταυτόχρονα με την οργάνωση της ιατρικής γύρω από τον άξονα αίτιο – αποτέλεσμα και σύμπτωμα – θεραπεία. Πρώτος ο Ιπποκράτης αναγνώρισε τη σημασία της καταγραφής των παρατηρηρήσεών του με χρονική σειρά αφενός για να υπάρχει εικόνα της πορείας της νόσου και αφετέρου για να διευκολύνεται η αναζήτηση αιτίων της νόσου. Ο τρόπος αυτός καταγραφής ιστορικού που σήμερα ονομάζεται ιατρικός φάκελος με χρονολογική καταγραφή (time-oriented medical record), ήταν η επικρατούσα μορφή καταγραφής ιατρικών παρατηρήσεων έως τα τέλη σχεδόν του 19^{ου} αιώνα.

Καθώς η πρόοδος της τεχνολογίας βελτίωνε τη δυνατότητα των γιατρών να παρατηρούν και να καταγράφουν πληροφορίες (στηθοσκόπιο, μικροσκόπιο, ακτίνες X), ο όγκος αυτών των πληροφοριών μεγάλωνε με αποτέλεσμα να γίνεται όλο και πιο δύσχρηστη η παραδοσιακή καταγραφή των παρατηρήσεων με χρονολογική σειρά η οποία γινόταν ενιαία για όλους τους ασθενείς. Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα λοιπόν, ο χειρουργός Γουίλιαμ Μέγιο (William Mayo) αντικατέστησε την ενιαία χρονολογική καταγραφή με το φάκελο του ασθενούς δημιουργώντας έτσι τον ιατρικό φάκελο ασθενούς (patient-centered medical record). Λίγα χρόνια αργότερα έγινε η πρώτη προσπάθεια κωδικοποίησης της πληροφορίας με την υποχρεωτική καταγραφή σε κάθε φάκελο ασθενούς κάποιων υποχρεωτικών βασικών πληροφοριών.

Με την περαιτέρω ανάπτυξη της τεχνολογίας και την εξειδίκευση της ιατρικής επιστήμης, έγινε φανερή η ανάγκη καταγραφής των πληροφοριών όχι ενιαία για όλες τις ειδικότητες και τα προβλήματα, αλλά βάσει του εκάστοτε προβλήματος. Έτσι στα μέσα του 20^{ου} αιώνα γεννήθηκε ο ιατρικός φάκελος προσανατολισμένος στο πρόβλημα (problem-oriented medical record) όπου η πληροφορία καταγράφεται ανά ασθενή και πρόβλημα, δομημένη πια στη λογική της παρατήρησης (συμπτωματολογία), του αιτίου (διάγνωση) και της παρέμβασης (θεραπεία). Γνωστή ως δομή *SOAP* από τα αρχικά των

2. Ο ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

2.1. Ορισμός

Το ιατρικό ιστορικό, όπως αναφέρθηκε και στην εισαγωγή, αποτελεί μέρος μόνο του φακέλου του ασθενή, τόσο στην έντυπη όσο και στην ηλεκτρονική του μορφή. Κάθε ιατρική πράξη, κάθε γεγονός που συνδέεται άμεσα ή έμμεσα με την υγεία του ατόμου (φαρμακευτική αγωγή, εισαγωγές σε νοσοκομείο, εργαστηριακές εξετάσεις), γίνεται με την καταγραφή του μέρους του ιατρικού ιστορικού. Υπό αυτή την έννοια, στοιχεία από τη διαγνωστική, θεραπευτική και αποκαταστασιακή πορεία ενός ασθενή είναι ταυτόχρονα και στοιχεία του ιστορικού του για μελλοντική χρήση και αναφορά.

Στην ηλεκτρονική του μορφή ο ιατρικός φάκελος αναφέρεται με πολλές ονομασίες: ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος –ΗΙΦ (electronic medical record - EMR), ηλεκτρονικός φάκελος ασθενούς – ΗΦΑ (electronic patient record – EPR), ηλεκτρονικός φάκελος υγείας – ΗΦΥ (electronic health record – EHR). Όλες οι παραπάνω εκδοχές του ηλεκτρονικού φακέλου αποτελούν μέρος του ιατρικού υποσυστήματος ενός μεγαλύτερου συστήματος, του Πληροφοριακού Συστήματος Νοσοκομείου. Ως Πληροφοριακό Σύστημα Νοσοκομείου ορίζεται το σύνολο των διασυνδεδεμένων υποσυστημάτων ενός νοσοκομείου και το οποίο ως πληροφοριακό σύστημα φροντίζει για τη συνύπαρξη και την επικοινωνία της εξωτερικής και της εσωτερικής ροής πληροφοριών στο νοσοκομείο [8].

Παρά το γεγονός ότι οι όροι ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος, ηλεκτρονικός φάκελος ασθενούς και ηλεκτρονικός φάκελος υγείας χρησιμοποιούνται στον καθημερινό λόγο ως έννοιες σχεδόν ταυτόσημες, υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ τους. Ο ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος περιέχει πληροφορίες σχετικά με έναν ασθενή οι οποίες καταγράφηκαν σε έναν πάροχο υπηρεσιών υγείας ενώ ο ηλεκτρονικός φάκελος υγείας περιέχει πληροφορίες από περισσότερους ή και όλους τους παρόχους. Ο ΗΙΦ μπορεί να περιγραφεί ως το αρχείο ασθενούς που δημιουργείται σε ένα νοσοκομείο και αποτελεί την πηγή δεδομένων του ΗΦΥ. Ο ΗΦΥ είναι ουσιαστικά υπερσύνολο του ΗΙΦ. [8, 9]. Ο ΗΙΦ θεωρείται εσωτερικό οργανωτικό σύστημα ενώ ο ΗΦΥ δια – οργανωτικό [10]. Η σημαντικότερη ειδοποιός διαφορά είναι πως ο ΗΦΥ είναι σχεδιασμένος για το διαμοιρασμό των πληροφοριών όχι μόνον μεταξύ παρόχων υπηρεσιών φροντίδας υγείας, αλλά και μεταξύ παρόχων και ασθενών.

Δίνοντας έναν πιο σαφή ορισμό του ΗΦΥ όπως αυτός προκύπτει από το Διεθνή Οργανισμό Προτυποποίησης (ISO) θα λέγαμε ότι ο ΗΦΥ είναι ένα αποθετήριο δεδομένων ασθενών σε ψηφιακή μορφή, τα οποία αποθηκεύονται και ανταλλάσσονται με ασφάλεια και είναι προσβάσιμα από πολλούς εξουσιοδοτημένους χρήστες. Περιέχει αναδρομικές, σύγχρονες και προοπτικές πληροφορίες και έχει ως πρωταρχικό σκοπό την υποστήριξη συνεχούς, αποτελεσματικής και ποιοτικής ολοκληρωμένης φροντίδας υγείας [11].

2.2 Δομή, περιεχόμενο, λειτουργία

Ο ηλεκτρονικός φάκελος, ιδιαίτερα στα πρώτα στάδια της υλοποίησής του ακολούθησε τη δομή των έντυπων ιατρικών φακέλων. Έτσι υπήρχαν καταγραφές με χρονολογική σειρά (time-oriented health record), καταγραφές βάσει προβλήματος (problem-oriented health record), καθώς και βάσει της πηγής από όπου προερχόταν η πληροφορία (source-oriented health record). Η εξέλιξη των ΗΦΥ στο χρόνο έχει οδηγήσει σε συνδυασμό και των τριών στοιχείων [11].

Οι πληροφορίες που καταγράφονται σε έναν ηλεκτρονικό φάκελο είναι ποικίλες και αφορούν όχι μόνο ιατρικά δεδομένα αλλά και διάφορες άλλες πληροφορίες διοικητικής, οικονομικής και κοινωνικής φύσης. Έτσι θα δούμε καταγραφές ιατρικές όπως συμπτωματολογία, ιατρικό ιστορικό, παρούσα κατάσταση, κλινική εξέταση, εργαστηριακές και ακτινολογικές εξετάσεις, φαρμακευτική αγωγή, θεραπεία, πρωτόκολλα, διαγνώσεις, ανοσοποίηση. Ακόμη νοσηλευτικές πληροφορίες (διαγράμματα, νοσηλευτική διεργασία, χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής, λογοδοσία), διοικητικές και οικονομικές πληροφορίες (εισιτήρια και εξιτήρια, ασφαλιστικές πληροφορίες, δημογραφικές πληροφορίες, οικονομικά στοιχεία) [11,12]. Συνοψίζοντας τις εφαρμογές του ΗΦΥ, αυτές μπορούν να ομαδοποιηθούν σε πέντε κατηγορίες: κλινικές εφαρμογές, εφαρμογές κλινικής έρευνας, διοικητικές εφαρμογές, χρηματοδότησης – οικονομικών και εφαρμογές αναφορών [13].

Η λειτουργία ενός ηλεκτρονικού φακέλου εξαρτάται εν πολλοίς από το σκοπό που αυτός καλείται να εξυπηρετήσει καθώς και τις ανάγκες που πρόκειται να καλύψει. Έτσι ο ΗΦΥ θα περιέχει πολύ λιγότερες λειτουργίες όταν πρόκειται να υποστηρίξει τη λειτουργία ενός απλού ιατρείου και πολύ περισσότερες αν υποστηρίξει ένα νοσοκομείο ή έναν οργανισμό όπου θα πρέπει να υπάρχει επικοινωνία μεταξύ διαφόρων τμημάτων [14]. Πέρα από την καταγραφή κειμένου, ο ΗΦΥ μπορεί να υποστηρίξει και

πολυμεσικά δεδομένα όπως ήχο (π.χ. ηλεκτροκαρδιογραφήματα), φωτογραφίες (π.χ. ακτινογραφίες), βίντεο (π.χ. ενδοσκοπήσεις).

Σύμφωνα με τον οργανισμό Health Level 7 ο ΗΦΥ πρέπει να περιλαμβάνει 7 κύριες λειτουργίες: παροχή φροντίδας (care provision), υποστήριξη παροχής φροντίδας (care provision support), διοικητική υποστήριξη (administration support), υποστήριξη πληθυσμιακής υγείας (population health support), υποδομή φακέλου (record infrastructure), υποδομή ασφάλειας (trust infrastructure), γενική εποπτεία και συντονισμός (overarching) [15].

Σύμφωνα με έκθεση του Ινστιτούτου Ιατρικής των Εθνικών Ακαδημιών (Institute of Medicine of the National Academies) στην οποία και στηρίχθηκαν οι προδιαγραφές του HL7 για τον ΗΦΥ, ένας ηλεκτρονικός φάκελος θα πρέπει να επιτελεί οκτώ βασικές λειτουργίες:

- Πληροφορίες και δεδομένα υγείας (διαγνώσεις, αποτελέσματα εξετάσεων, θεραπείες)
- Διαχείριση αποτελεσμάτων (ταχεία και έγκυρη πρόσβαση σε αποτελέσματα εξετάσεων και τεστ)
- Διαχείριση παραπεμπτικών (συνταγογραφήσεις, παραπεμπτικά εξετάσεων)
- Υποστήριξη λήψης αποφάσεων (ειδοποιήσεις, πρωτόκολλα, evidence based ιατρική)
- Ηλεκτρονική επικοινωνία και διασύνδεση
- Υποστήριξη ασθενών (πρόσβαση σε ατομικά δεδομένα υγείας, αυτοέλεγχος, εκπαίδευση)
- Διοικητικές διαδικασίες και αναφορές (διοικητικά εισητήρια – εξιτήρια, ραντεβού)
- Δημιουργία αναφορών – πληθυσμιακή υγεία [16].

2.3 Πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα, κίνδυνοι

Η εισαγωγή και εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων στην υγεία και κυρίως η χρήση του ηλεκτρονικού φακέλου έχει δεχτεί αρκετές κριτικές και αντιστάσεις, παρά τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει η καθολική εφαρμογή της πληροφορικής στην υγεία.

Οι έντυποι ιατρικοί φάκελοι αναμφισβήτητα έχουν το προβάδισμα καθώς είναι η βασική μορφή καταγραφής ιατρικών δεδομένων σε πάρα πολλούς υγειονομικούς χώρους (νοσοκομεία, κέντρα υγείας, ιατρεία, ακόμη και οργανισμούς). Η ευκολία στην καταγραφή, η διαθεσιμότητα του μέσου (χαρτί), η εξοικείωση με τη χειρόγραφη καταγραφή και η ευκολία στη μεταφορά είναι οι βασικοί λόγοι κυριαρχίας των έντυπων ιατρικών φακέλων.

Στον αντίλογο θα μπορούσε να αναφερθεί η εύκολη καταστροφή των φακέλων καθώς το χαρτί είναι ευαίσθητο σαν υλικό, η φθορά με την πάροδο του χρόνου, η δυσκολία στη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας, ο μεγάλος όγκος των αρχείων, η αναγνωσιμότητα των χειρόγραφων καταγραφών.

Για να καταγράψουμε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του ΗΦΥ θα επιχειρήσουμε μια SWOT ανάλυση (από τα αρχικά των λέξεων strength, weakness, opportunity, threat). Διαπιστώνουμε τα εξής:

- Πλεονεκτήματα
 - Μείωση όγκου χρησιμοποιούμενου χαρτιού και απαιτούμενων αποθηκευτικών χώρων [17, 20].
 - Μείωση πολλαπλών καταγραφών της ίδιας πληροφορίας και ελαχιστοποίηση περιττών διαγνωστικών εξετάσεων, ειδικά όσων έχουν ήδη πραγματοποιηθεί στο πρόσφατο παρελθόν [17, 18, 19].
 - Εξοικονόμηση χρόνου καθώς τα ηλεκτρονικά αρχεία είναι εύκολα προσπελάσιμα και πιο διαχειρίσιμα από τα έντυπα ενώ είναι πιο εύκολη η εισαγωγή ορισμένων δεδομένων όπως οι εργαστηριακές εξετάσεις. Βελτίωση του χρόνου παροχής των υπηρεσιών υγείας [17, 19].
 - Καλύτερη επικοινωνία μεταξύ των διαφόρων μονάδων, καλύτερος έλεγχος και διαφάνεια [17, 19].
 - Δυνατότητα συνεχούς ενημέρωσης των πληροφοριών και μεγαλύτερη ακρίβεια στα δεδομένα η οποία διευκολύνει τόσο την ιατρική έρευνα όσο και τη μείωση των σφαλμάτων στη διάγνωση και τη θεραπεία [17, 18, 19, 21].
 - Ευκολότερη και ταχύτερη ανάλυση των δεδομένων και εξαγωγή συμπερασμάτων. Αυτό οδηγεί σε καλύτερο σχεδιασμό θεραπευτικών πλάνων και καλύτερο σχεδιασμό υπηρεσιών [17, 20].

- Μειονεκτήματα
 - Το αρχικό κόστος για την εισαγωγή του ηλεκτρονικού φακέλου μπορεί να είναι αρκετά υψηλό. Για τις ΗΠΑ το κόστος ενός ευρέως διαδεδομένου και διαλειτουργικού συστήματος υπολογίζεται σε 28 δις δολάρια κατ' έτος για τα πρώτα 10 έτη λειτουργίας [17].
 - Οι τεχνολογικές δυσκολίες που θα πρέπει να υπερνικηθούν τόσο από άποψη ασφάλειας όσο και από πλευράς διαλειτουργικότητας, προτυποποίησης και κωδικοποιήσεων [17, 19, 20].
 - Οι απαιτούμενες γνώσεις στο χειρισμό ηλεκτρονικών υπολογιστών και προγραμμάτων και η ανάγκη εκπαίδευσης του προσωπικού στη χρήση της νέας τεχνολογίας [17, 20].
 - Η ανεπάρκεια σε εγκατεστημένο υλικό και λογισμικό για να υποστηρίξει τις λειτουργίες του ΗΦΥ [19, 20].
 - Ο αυξημένος χρόνος για την καταγραφή των δεδομένων σε σχέση με τη χειρόγραφη καταγραφή που οδηγεί σε αύξηση του φόρτου εργασίας, ειδικά σε προσωπικό μη εξοικειωμένο με τη νέα τεχνολογία [19, 21].
- Ευκαιρίες
 - Εξοικονόμηση χρημάτων μέσα από τη βελτίωση των διαδικασιών, τη μείωση σφαλμάτων και τη βελτίωση της υγείας εν γένει [17, 18].
 - Βελτίωση της υγείας συνολικά, μέσα από τον καλύτερο έλεγχο και την προαγωγή της υγείας [17].
 - Μείωση των απωλειών δεδομένων και των σφαλμάτων [17, 21].
 - Ευκολότερος διαμοιρασμός των δεδομένων. Πρόσβαση σε δεδομένα στατιστικών υγείας [19, 21].
 - Επεκτασιμότητα με την προσθήκη νέων δυνατοτήτων [20].
 - Κίνητρο για συνεχή βελτίωση των πρωτοκόλλων ασφαλείας [20].
 - Οι πολίτες αποκτούν μεγαλύτερη πρόσβαση στα δεδομένα της υγείας τους και ασκούν καλύτερο έλεγχο στην υγεία τους [21].
- Κίνδυνοι
 - Ανησυχία της κοινής γνώμης σχετικά με την προστασία των προσωπικών δεδομένων. Μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε δεδομένα υγείας [17, 19].

- Αντίθεση στην παροχή κινήτρων και τη χρηματοδότηση εισαγωγής τεχνολογιών πληροφορικής στην υγεία [17].
- Ανησυχία σχετικά με την πιθανή υποβάθμιση της σχέσης επαγγελματία υγείας – ασθενή λόγω της μεσολάβησης των εφαρμογών [17].
- Αντίσταση στην εισαγωγή των νέων τεχνολογιών από τους επαγγελματίες υγείας [17, 19, 21].
- Απουσία συγκεκριμένων στόχων και χρονοδιαγραμμάτων μετάβασης στην εφαρμογή του ΗΦΥ από την πολιτεία, ελλιπής χρηματοδότηση [19].
- Ανεπαρκής προτυποποίηση και κωδικοποίηση [19].

2.4 Χαρακτηριστικά του ΗΦΥ

2.4.1 Ιδιωτικότητα – Προστασία Προσωπικών Δεδομένων - Ασφάλεια

Η προστασία των πάσης φύσεως προσωπικών δεδομένων από τη μη εξουσιοδοτημένη συλλογή, αρχειοθέτηση, επεξεργασία και διάθεση είναι ένα ζήτημα που απασχολεί πολίτες, φορείς, κράτη και υπερεθνικούς οργανισμούς εδώ και πολλά χρόνια. Ειδικά με τις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις της εποχής μας όπου η κάθε μορφής πληροφορία διατίθεται, επεξεργάζεται και διανέμεται πιο εύκολα, ο κίνδυνος της διάθεσης προσωπικών δεδομένων χωρίς τη συναίνεση και χωρίς τον έλεγχο των προσώπων που αυτά αφορούν έχει αυξηθεί σημαντικά.

Η άνευ συγκατάθεσης χρήση ιατρικής φύσεως δεδομένων μπορεί να συνεπάγεται σοβαρούς κινδύνους για την υγεία των ατόμων που αφορούν τα δεδομένα αυτά. Μελέτες έχουν καταδείξει ότι παραβιάσεις ασφάλειας έχουν αντίκτυπο στη φροντίδα των ασθενών. Πέρα από τους κινδύνους αυτούς, η μη εξουσιοδοτημένη χρήση δεδομένων φαίνεται να οδηγεί σε διακρίσεις, ανεπανόρθωτη ζημία στη φήμη και την υπόληψη των ατόμων. Για τους λόγους αυτούς πολλοί επαγγελματίες υγείας αντιτίθενται στη συνεργασία και το συντονισμό των ιατρικών βάσεων δεδομένων [22].

Οι προαναφερθέντες λόγοι έχουν οδηγήσει τη νομοθεσία σε πολλές χώρες να θέτει περιορισμούς στη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων που αφορούν την υγεία χωρίς τη συγκατάθεση των ατόμων. Προχωρώντας μάλιστα ένα βήμα παρακάτω, υπάρχει η πρόβλεψη η συγκατάθεση να είναι ενημερωμένη (informed consent), να υπάρχει δηλαδή ενημέρωση του ασθενή για τα ζητήματα υγείας του και για τους

λόγους που τα δεδομένα αποκαλύπτονται σε τρίτους (για παράδειγμα, αναζήτηση νέων πειραματικών θεραπειών) [23].

Οι ιλιγγιώδεις ρυθμοί με τους οποίους αυξάνονται τα ηλεκτρονικά αποθηκευμένα και διαχειριζόμενα δεδομένα των πολιτών έχει οδηγήσει σε νομοθετικές παρεμβάσεις σε πολλές χώρες με σκοπό την προστασία της ιδιωτικότητας. Στην Ευρώπη ο Κανονισμός 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών (Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων) στο άρθρο 35 προβλέπει ότι:

«Τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα σχετικά με την υγεία θα πρέπει να περιλαμβάνουν όλα τα δεδομένα που αφορούν την κατάσταση της υγείας του υποκειμένου των δεδομένων και τα οποία αποκαλύπτουν πληροφορίες για την παρελθούσα, τρέχουσα ή μελλοντική κατάσταση της σωματικής ή ψυχικής υγείας του υποκειμένου των δεδομένων. Τούτο περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με το φυσικό πρόσωπο που συλλέγονται κατά την εγγραφή για υπηρεσίες υγείας και κατά την παροχή αυτών όπως αναφέρεται στην οδηγία 2011/24/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου... προς το εν λόγω φυσικό πρόσωπο: έναν αριθμό, ένα σύμβολο ή ένα χαρακτηριστικό ταυτότητας που αποδίδεται σε φυσικό πρόσωπο με σκοπό την πλήρη ταυτοποίηση του φυσικού προσώπου για σκοπούς υγείας: πληροφορίες που προκύπτουν από εξετάσεις ή αναλύσεις σε μέρος ή ουσία του σώματος, μεταξύ άλλων από γενετικά δεδομένα και βιολογικά δείγματα και κάθε πληροφορία, παραδείγματος χάριν, σχετικά με ασθένεια, αναπηρία, κίνδυνο ασθένειας, ιατρικό ιστορικό, κλινική θεραπεία ή τη φυσιολογική ή βιοϊατρική κατάσταση του υποκειμένου των δεδομένων, ανεξαρτήτως πηγής, παραδείγματος χάριν, από ιατρό ή άλλο επαγγελματία του τομέα της υγείας, νοσοκομείο, ιατρική συσκευή ή διαγνωστική δοκιμή in vitro» [24].

Ο Ευρωπαϊκός κανονισμός που τέθηκε σε εφαρμογή την 28/5/2018 θέτει αυστηρά όρια στο τι θεωρείται προσωπικό δεδομένο στο χώρο της υγείας και το τι όχι. Έτσι, ακόμα και ένας αριθμός που αποδίδεται στο σύστημα ως αναγνωριστικός ενός ασθενή (πχ ο αριθμός μητρώου στο μηχανογραφικό σύστημα του νοσοκομείου ή ο ΑΜΚΑ) θεωρούνται προσωπικά δεδομένα εφόσον οδηγούν στην ταυτοποίηση ενός προσώπου. Ωστόσο η προστασία προσωπικών δεδομένων δε θα πρέπει να γίνεται εμπόδιο στη γνωστοποίηση και διακίνηση δεδομένων όταν συντρέχουν συγκεκριμένοι λόγοι όπως πχ λόγοι δημόσιου συμφέροντος, σε θέματα δημόσιας υγείας [24] ή σε

ζητήματα που άπτονται της προστασίας της ζωής – για παράδειγμα σε ανηλίκους με αυτοκτονικό ιδεασμό όπου απαιτείται η γνωστοποίηση της κατάστασης στους γονείς με σκοπό την προστασία του ανήλικου [25].

Στις ΗΠΑ αντίστοιχα ο Νόμος περί Φορητότητας και Λογοδοσίας στην Ασφάλιση Υγείας (Health Insurance Portability and Accountability Act - HIPAA) δίνει έμφαση στην ιδιωτικότητα των δεδομένων υγείας και υποχρεώνει ασφαλιστικούς οργανισμούς και παρόχους υπηρεσιών υγείας να εναρμονίζονται με τα όσα προβλέπει ο νόμος περί ασφάλειας και ιδιωτικότητας [23].

Σε μία συγκριτική μελέτη του αμερικανικού Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA) και του αυστραλιανού HealthLink που διασυνδέει ΗΦΥ, αναγνωρίστηκαν επτά κατηγορίες ζητημάτων ιδιωτικότητας: συγκατάθεση, διαφάνεια, έλεγχος επί του φακέλου, περιορισμός συλλογής (δεδομένων), ασφάλεια δεδομένων, ακρίβεια, αναγνωριστικά (ταυτότητας) [26].

Στις περισσότερες κατευθυντήριες σχετικά με την ηλεκτρονική υγεία αλλά και στις νομοθετικές ρυθμίσεις που διέπουν την προστασία των προσωπικών δεδομένων διαπιστώνονται τέσσερα βασικά απαιτούμενα:

1. Κάθε ασθενής πρέπει να είναι σε θέση να εκφράζει δεσμευτικές πολιτικές απορρήτου σχετικά με τη ροή των πληροφοριών που σχετίζονται με αυτόν. Οι ασθενείς πρέπει να είναι σε θέση να ελέγξουν εάν έχει εφαρμοστεί η συμφωνημένη πολιτική απορρήτου. Σε περίπτωση ανεπιθύμητης ροής πληροφοριών, θα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν την προέλευση ή τη διαρροή δεδομένων.
2. Ο ασθενής δεν πρέπει να αναγκάζεται να εμπιστευτεί κανέναν πλην των μερών που ασχολούνται άμεσα με τη θεραπεία και τις κοινές αρχές πιστοποίησης.
3. Οι πληροφορίες που αποκτήθηκαν από τη σύνδεση διαφορετικών ροών ιατρικών δεδομένων δεν πρέπει να είναι επαρκείς για τη δημιουργία προφίλ ή την απόκτηση νέων γνώσεων σχετικά με τους ασθενείς [27].

2.4.2 Ασφάλεια

Άμεσα συνδεδεμένο με το θέμα της ιδιωτικότητας που αναπτύχθηκε παραπάνω είναι το θέμα της ασφάλειας. Ένα σύστημα ΗΦΥ θα πρέπει στην αρχιτεκτονική του να προβλέπει όχι μόνο την αποφυγή υποκλοπής ή διαρροής πληροφοριών αλλά και την απώλεια δεδομένων. Η πλειοψηφία των συστημάτων που διαχειρίζονται ΗΦΥ δημιουργήθηκε με σκοπό τη χρήση τους εντός ενός και μόνο οργανισμού. Με την

εμφάνιση της ανάγκης για διασύνδεση και της δυνατότητας να επιτευχθεί αυτή μέσω των τεχνολογικών εξελίξεων, η ανάγκη ενίσχυσης της ασφάλειας έγινε εντονότερη.

Στην παγκόσμια βιβλιογραφία αναφέρεται μια σειρά από απαιτήσεις ασφάλειας που πρέπει να καλύπτονται στους ΗΦΥ και στη διασύνδεση μεταξύ των συστημάτων:

- Επαλήθευση ταυτότητας: επαλήθευση της ισχυριζόμενης ταυτότητας μιας οντότητας (ατόμου ή συστήματος).
- Εξουσιοδότηση: χορήγηση δικαιωμάτων πρόσβασης
- Ακεραιότητα (δεδομένων): διατήρηση της ακρίβειας και της συνέπειας των δεδομένων ανεξάρτητα από τις πραγματοποιηθείσες αλλαγές
- Μη αποκήρυξη: δυνατότητα παροχής απόδειξης, η οποία δεν μπορεί να πλαστογραφηθεί και που επιβεβαιώνει την ακεραιότητα και την προέλευση ενός στοιχείου.
- Εμπιστευτικότητα: η ιδιότητα των δεδομένων που υποδεικνύει την έκταση στην οποία τα δεδομένα αυτά δεν έχουν διατεθεί ή αποκαλυφθεί σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα, διαδικασίες ή άλλες οντότητες.
- Συγκατάθεση: λήψη, καταγραφή και παρακολούθηση της συναίνεσης κατόπιν ενημέρωσης, των ασθενών με σκοπό τη δημιουργία και την παροχή πρόσβασης στις πληροφορίες για την υγεία τους για συγκεκριμένους σκοπούς εντός καθορισμένων χρονικών πλαισίων

Σχετικές απαιτήσεις που πρέπει να καλύπτει ένας ΗΦΥ είναι και η σημασιολογική διαλειτουργικότητα, η ευθύνη του συντάκτη, το αρχείο καταγραφής ή ημερολόγιο έλεγχου, η διαχείριση εκδόσεων, η πρόσβαση ασθενούς και η αρχειοθέτηση και διατήρηση δεδομένων [28].

Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO) έχει εκδώσει μια σειρά προτύπων που αφορούν τις τεχνολογίες πληροφορίας και την ασφάλεια σε αυτές. Έτσι ο ISO/IEC 27002:2013 δίνει κατευθυντήριες γραμμές για οργανωτικά πρότυπα ασφάλειας των πληροφοριών και πρακτικές διαχείρισης της ασφάλειας των πληροφοριών συμπεριλαμβανομένης της επιλογής, εφαρμογής και διαχείρισης των ελέγχων λαμβάνοντας υπόψη το περιβάλλον κίνδυνου ασφάλειας των πληροφοριών του οργανισμού [29]. Ο ISO 27799:2016 καθορίζει κατευθυντήριες γραμμές για την ερμηνεία και εφαρμογή του ISO / IEC 27002 στην πληροφορική της υγείας [30].

Η προστασία του συστήματος των ΗΦΥ και κατ' επέκταση και των δεδομένων που περιέχονται σε αυτούς, επιτυγχάνεται με συνδυασμό τριών μορφών προστασίας:

της φυσικής, διοικητικής και αλγοριθμικής προστασίας. Η φυσική προστασία αφορά κυρίως την προστασία του υλικού (hardware) και του λογισμικού (software) και των επιδράσεων σε αυτά από το περιβάλλον. Η διοικητική προστασία είναι το σύνολο των κανόνων ασφαλείας, των λαμβανόμενων μέτρων και των δραστηριοτήτων που ενσωματώνονται στην οργάνωση ενός πληροφοριακού συστήματος. Ενώ η φυσική προστασία εκχωρεί εξουσιοδοτημένα σημεία εισόδου στο σύστημα, η διοικητική προστασία ρυθμίζει τις αποδεκτές μορφές χρήσης αυτών των σημείων πρόσβασης. Τέλος η αλγοριθμική προστασία αποτελείται από διαδικασίες και πρωτόκολλα που εκτελούν καθήκοντα ασφαλείας σε στενή συνεργασία με τις υπηρεσίες του συστήματος [31].

Ένα από τα σημαντικότερα σημεία στο ζήτημα της ασφάλειας είναι ποιος έχει πρόσβαση και σε ποιες πληροφορίες. Είναι αυτονόητο ότι σε ένα νοσοκομείο για παράδειγμα δεν μπορούν να έχουν όλοι πρόσβαση σε κάθε πληροφορία, καθώς άλλα δεδομένα αφορούν το θεράποντα γιατρό, άλλα το νοσηλευτή βάρδιας, το φαρμακείο ή το διοικητικό υπάλληλο που ετοιμάζει το διοικητικό εξιτήριο. Το σύστημα λοιπόν θα πρέπει να παρέχει πρόσβαση κάθε φορά μόνο στο τμήμα των πληροφοριών που αφορούν το συγκεκριμένο χρήστη. Η δυνατότητα αυτή ονομάζεται έλεγχος πρόσβασης βάσει ρόλων (Role-based Access Control - RBAC). Μια άλλη δυνατότητα ελέγχου ονομάζεται έλεγχος πρόσβασης βάσει ιδιοτήτων (Attribute-based access control - ABAC) στην οποία η πρόσβαση παρέχεται βάσει συνδυασμού ιδιοτήτων. Για παράδειγμα εάν ο χρήστης έχει οριστεί ως «φαρμακοποιός» (ρόλος) τότε επιτρέπεται πρόσβαση στην καρτέλα «φαρμακευτική αγωγή» μόνο για εκτέλεση και όχι για συνταγογράφηση. Τέλος μπορούμε να αναφέρουμε τον έλεγχο πρόσβασης με χρονικό περιορισμό (Time-bound access control) ο οποίος παρέχει πρόσβαση για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα σε συνδυασμό συνήθως με κάποια άλλη μέθοδο [32].

Η διαλειτουργικότητα των συστημάτων ΗΦΥ και η διασύνδεσή τους έχει αυξήσει τους φόβους σχετικά με την ασφάλεια των δεδομένων. Ο αμερικανικός Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA) στην Έκθεση για τις κατευθυντήριες για την ασφάλεια αναφέρει πως θα πρέπει οι σχεδιαστές των συστημάτων να ενσωματώνουν δύο μορφές πιστοποίησης. Προτείνει δε αυτές να είναι δύο από τις παρακάτω τρεις: «κάτι που ο χρήστης γνωρίζει» (πχ ένας κωδικός), «κάτι που ο χρήστης έχει» (πχ μία μαγνητική κάρτα πρόσβασης) και «κάτι που ταυτοποιεί το χρήστη (πχ δακτυλικό αποτύπωμα ή αναγνώριση φωνής) [33].

Στο πλαίσιο της επιχειρησιακής ασφάλειας η οποία είναι μια διαδικασία διαχείρισης κινδύνου, προτείνεται η παρακολούθηση (προστασία κατά τη μετάδοση δεδομένων και αναγνώριση κακόβουλων ενεργειών), ο έλεγχος (καταγραφή δραστηριότητας χρηστών), η αρχειοθέτηση (δημιουργία αντιγράφων και η ασφαλής ανάκλησή τους σε ανάγκη) και η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας [32].

2.4.3 Διαλειτουργικότητα

Σύμφωνα με τον ορισμό της ΕΕ διαλειτουργικότητα είναι η δυνατότητα δύο ή περισσότερες εφαρμογές ηλεκτρονικής υγείας (π.χ. ηλεκτρονικοί φάκελοι υγείας) να μπορούν να ανταλλάσσουν, να κατανοούν και να ενεργούν βάσει πληροφοριών και βάσει γνώσεων μεταξύ διαφορετικών - γλωσσικά και πολιτισμικά - κλινικών επιστημόνων, ασθενών και άλλων φορέων ή οργανισμών εντός και μεταξύ των διαφόρων συστημάτων υγείας, σε πλαίσιο συνεργασίας [34]. Ο ορισμός αυτός εν πολλοίς καθρεπτίζει την ανάγκη ενός διασυνοριακού διαλειτουργικού συστήματος εντός του ευρωπαϊκού γλωσσικού και πολιτισμικού μωσαϊκού.

Αν θέλαμε να ορίσουμε πιο απλά τη διαλειτουργικότητα θα λέγαμε ότι είναι η ικανότητα διαφόρων πληροφοριακών συστημάτων να επικοινωνούν, να ανταλλάσσουν πληροφορίες και να χρησιμοποιούν τις πληροφορίες αυτές [35].

Η επικοινωνία αυτή μεταξύ των συστημάτων κάθε άλλο παρά εύκολη είναι. Οι δυσκολίες στην επίτευξη της διαλειτουργικότητας των συστημάτων αφορούν την ετερογένεια σε υλικό και λογισμικό στους φορείς που εμπλέκονται, την ετερογένεια στη δομή, το σκοπό και την ανάπτυξη των ΗΦΥ και την έλλειψη σαφούς τυποποίησης του ηλεκτρονικού φακέλου. Ακόμα και στις περιπτώσεις που έχουν γίνει προσπάθειες τυποποίησης αυτές δεν είναι καθολικές (περιορισμένα διεθνή πρότυπα) και ξεπερνιούνται από τη ραγδαία εξέλιξη της ιατρικής επιστήμης αλλά και των τεχνολογικών εξελίξεων [36].

Υπάρχουν διάφορα επίπεδα και μορφές διαλειτουργικότητας ανάλογα με τη σκοπιά από την οποία μελετούμε το θέμα. Σύμφωνα με τον ISO υπάρχουν δύο τύποι διαλειτουργικότητας: η λειτουργική διαλειτουργικότητα η οποία αφορά την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ δύο ή περισσότερων συστημάτων σε μορφή κατανοητή από τους ανθρώπους και η σημασιολογική διαλειτουργικότητα η οποία αφορά την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ συστημάτων σε μορφή επεξεργάσιμη από ηλεκτρονικό υπολογιστή [36].

Ανάλογα με το επίπεδο πολυπλοκότητας του συστήματος διασύνδεσης διακρίνονται τρία επίπεδα διαλειτουργικότητας:

- Η θεμελιώδης, στην οποία τα δεδομένα ανταλλάσσονται μεταξύ δύο συστημάτων χωρίς να υπάρχει απαίτηση από τον παραλήπτη (σύστημα) να «ερμηνεύσει» τα δεδομένα.
- Η δομική στην οποία υπάρχει ένα αυστηρό συντακτικό για τη μορφή ανταλλαγής δεδομένων και απαιτείται πλήρης ομοιογένεια στην ανταλλαγή των πληροφοριών.
- Η σημασιολογική διαλειτουργικότητα αποτελεί το υψηλότερο επίπεδο διαλειτουργικότητας και στο οποίο δίνεται η δυνατότητα σε δύο ή περισσότερα συστήματα όχι μόνο να ανταλλάσσουν πληροφορίες αλλά και να τις χρησιμοποιούν με τρόπο που να διασφαλίζει ότι η σημασία της πληροφορίας θα παραμείνει αναλλοίωτη μετά την επεξεργασία της

Με μια άλλη θεώρηση, βάσει των πτυχών που έχει το θέμα της διαλειτουργικότητας των υπολογιστικών συστημάτων μας δίνει τέσσερα επίπεδα: το τεχνικό (την τεχνική δυνατότητα μετάδοσης πληροφοριών, το υλικολογισμικό δηλαδή), το σημασιολογικό (βλ. προηγούμενη παράγραφο), το οργανωτικό (αφορά τον καθορισμό των διαδικασιών διασύνδεσης μεταξύ οργανισμών) και τέλος το νομικό (την ανάπτυξη του κατάλληλου νομικού πλαισίου).

Η διαλειτουργικότητα των συστημάτων ηλεκτρονικής υγείας αναπτύσσεται σε δύο άξονες:

- Άξονας 1: Διαλειτουργικότητα ανταλλαγής μηνυμάτων υγείας
Μέσω διεπαφών χρήστη (user interfaces) τα δεδομένα από την εφαρμογή του αποστολέα του μηνύματος συλλέγονται, κωδικοποιούνται και μεταδίδονται μέσω του χρησιμοποιούμενου δικτύου προς τον παραλήπτη όπου αποκωδικοποιούνται και αποδίδονται στην εφαρμογή του παραλήπτη για χρήση και επεξεργασία. Τα πρότυπα που έχουν καθιερωθεί στον άξονα αυτό είναι το HL7 και το DICOM τα οποία θα αναλυθούν σε επόμενο υποκεφάλαιο.
- Άξονας 2: Διαλειτουργικότητα Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας
Η διαλειτουργικότητα του ΗΦΥ απαιτεί να υπάρχει προτυποποίησή του η οποία ωστόσο δεν έχει επιτευχθεί σε ικανοποιητικό βαθμό,

παρουσιάζοντας σημαντικές δυσκολίες. Χαρακτηριστικό προτυποποίηση τέτοιας προτυποποίησης είναι το ISO13606 [37].

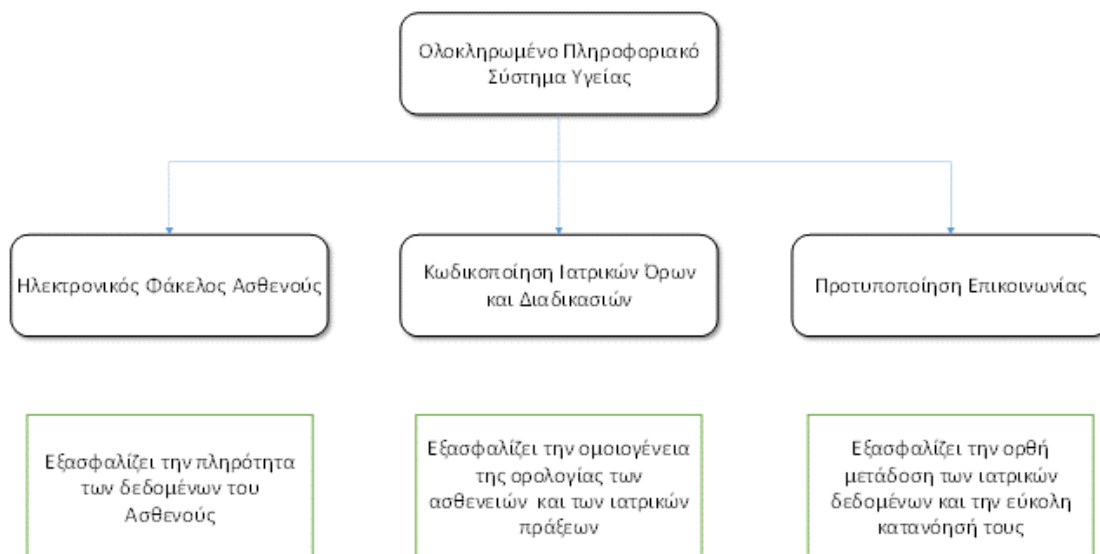
2.4.4 Προτυποποίηση

Ένα από τα σημαντικότερα ζητήματα στην πληροφορική της υγείας είναι το ζήτημα της προτυποποίησης το οποίο συχνά αποτελεί τροχοπέδη στην ανάπτυξη της ηλεκτρονικής υγείας και ειδικότερα του ΗΦΥ.

Λέγοντας πρότυπο αναφερόμαστε σε ένα σύνολο προδιαγραφών, κανόνων, συνθηκών και απαιτήσεων που περιγράφουν τον τρόπο που μια πληροφορία πρέπει να καταγράφεται, αποθηκεύεται και μεταφέρεται. Με τη χρήση των προτύπων αυτών διευκολύνεται η σαφήνεια και ορθότητα των καταγραφόμενων και μεταδιδόμενων πληροφοριών.

Στην υγεία μπορούμε να αναγνωρίσουμε επτά βασικές κατηγορίες προτύπων: πρότυπα επικοινωνίας, αναπαράστασης κλινικών δεδομένων, αναγνώρισης, ασφάλειας ιατροτεχνολογικών προϊόντων, αρχιτεκτονικής ηλεκτρονικού φακέλου υγείας και ασφάλειας των δεδομένων και εξασφάλισης του ιατρικού απορρήτου [37].

Εξαιρώντας τα πρότυπα που αφορούν την ασφάλεια (αναγνώρισης και ασφάλειας) τα υπόλοιπα τρία πρότυπα αφορούν ουσιαστικά την καθαυτό ιατρική πληροφορία. Αφορούν δηλαδή τι θα καταγραφεί, πως θα καταγραφεί και με ποιο τρόπο θα μεταδοθεί αυτή η πληροφορία (Εικόνα. 1.1).



Εικ. 2.1. Σχηματική αναπαράσταση των βασικών απαιτήσεων ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος υγείας [38]

Η πρώτη κατηγορία που αφορά το τι θα καταγραφεί περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες που θεωρούνται απαραίτητες για την ταυτοποίηση, καταγραφή, διάγνωση, θεραπεία και παρακολούθηση του ασθενή. Αναφερόμαστε δηλαδή σε πληροφορίες δημογραφικές, ατομικού και οικογενειακού ιστορικού, τρόπου ζωής, διαγνώσεων, αγωγής, θεραπειών, νοσηλειών και κάθε άλλης πληροφορίας σημαντικής για τη διεξαγωγή συμπερασμάτων.

Η δεύτερη κατηγορία αφορά το πώς θα καταγραφούν αυτές οι πληροφορίες. Στην ιατρική υπάρχει η δυνατότητα ο ίδιος όρος να περιγραφεί με πολλούς τρόπους, κάνοντας δύσκολη έως αδύνατη την ομοιογένεια των καταγραφών. Έτσι για παράδειγμα η «υπερλιπιδαιμία» μπορεί να περιγραφεί και ως «υπερχοληστεριναιμία» ή «υψηλή χοληστερίνη». Προκύπτει λοιπόν η ανάγκη η κατάσταση «υπερλιπιδαιμία» να περιγράφεται παντού με τον ίδιο τρόπο ή να της αποδίδεται ένας κωδικός που να λειτουργεί ως ομπρέλα για όλες τις περιγραφές που αφορούν την υπερλιπιδαιμία. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται κωδικοποίηση [38].

Αν θέλουμε να δώσουμε έναν ορισμό της κωδικοποίησης στο χώρο της υγείας θα λέγαμε ότι είναι η διαδικασία οργάνωσης των πληροφοριών υγείας σε κατηγορίες στις οποίες δίδεται ένας αριθμητικός ή αλφαριθμητικός προσδιορισμός με σκοπό την ευκολότερη καταγραφή, αποθήκευση και ανάκτηση των πληροφοριών αυτών [37].

Η τρίτη κατηγορία αφορά το πώς θα μεταδοθούν οι πληροφορίες αυτές. Πιο συγκεκριμένα είναι μια σειρά από κανόνες και προδιαγραφές τις οποίες πρέπει να πληρούν τα ιατρικά λογισμικά με σκοπό την έγκυρη και ασφαλή μετάδοση της πληροφορίας.

2.4.4.1 Πρότυπα ιατρικών φακέλων

Το ζήτημα της προτυποποίησης του ΗΦΥ έχει απασχολήσει κατά καιρούς εθνικούς και υπερεθνικούς οργανισμούς. Πολλές προσπάθειες έχουν γίνει στην κατεύθυνση του ορισμού προτύπων και κατευθυντηρίων γραμμών που θα εναρμονίσουν στον καλύτερο δυνατό βαθμό τον κατακερματισμό που εμφανίζει ο χώρος του ΗΦΥ. Από αυτές αξίζει να αναφέρουμε τρεις.

A. Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO) έχει συστήσει την τεχνική επιτροπή ISO / TC215 με σκοπό τη θέσπιση προτύπων στο χώρο της πληροφορικής της υγείας. Η επιτροπή έχει εκδώσει μια σειρά από τεχνικές εκθέσεις και πρότυπα που αφορούν διάφορους τομείς των ΗΦΥ, μεταξύ άλλων.

- ISO/TR 20514:2005. Περιγράφει μια πραγματική ταξινόμηση των ηλεκτρονικών αρχείων υγείας, παρέχει απλούς ορισμούς για τις κύριες κατηγορίες του ΗΦΥ και παρέχει υποστηρικτικές περιγραφές των χαρακτηριστικών των ηλεκτρονικών αρχείων υγείας και των συστημάτων καταγραφής [39].
- ISO 18308:2011. Ορίζει το σύνολο των απαιτήσεων για την αρχιτεκτονική ενός συστήματος που επεξεργάζεται, διαχειρίζεται και κοινοποιεί πληροφορίες του ΗΦΥ (αρχιτεκτονική ΗΦΥ) [40].
- ISO 13606. Αν και αφορά την επικοινωνία των ΗΦΥ εντούτοις έχει αρκετά στοιχεία που αφορούν την αρχιτεκτονική του ΗΦΥ (Βλ. κεφ. 2.4.4.2).

Β. Η Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω της Ευρωπαϊκής Επιτροπής έχει κάνει αρκετές προσπάθειες προς την κατεύθυνση της τυποποίησης του ΗΦΥ και της πληροφορικής της υγείας. Κάποιες από τις ενέργειες και δράσεις αυτές είναι:

- eHealth - Πρωτοβουλία για τη διακυβέρνηση στον τομέα της ηλεκτρονικής υγείας. Σκοπός της ομάδας αυτής εργασίας είναι η «ανάπτυξη και πραγματική χρήση διαλειτουργικών υπηρεσιών ηλεκτρονικής υγείας εντός και μεταξύ των εθνικών συστημάτων υγείας...». Στο πλαίσιο αυτό ασχολείται και με θέματα προτυποποίησης του ΗΦΥ [37].
- Τεχνική επιτροπή CEN. Εργάζεται πάνω στην τυποποίηση του ΗΦΥ. Στο πρότυπο CEN EN13606 στηρίχθηκε το ISO 13606 [37].

Γ. Το OpenEHR, ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός. Σκοπός του είναι να διευκολύνει τη δημιουργία και το διαμοιρασμό ΗΦΥ από καταναλωτές και ιατρούς μέσα από υλοποιήσεις ανοικτού κώδικα βασισμένες σε πρότυπα [41].

2.4.4.2 Κωδικοποιήσεις

Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται όλα τα πρότυπα ταξινόμησης και κωδικοποίησης ιατρικών όρων (διαγνώσεις, φαρμακευτικές ουσίες, όργανα ανθρωπίνου σώματος) και διαδικασιών (πχ θεραπείες). Σε πιο εξελιγμένες μορφές κωδικοποίησης υπάρχει και συσχετισμός των όρων κάνοντας αυτές τις ταξινομήσεις σημαντικά εργαλεία στα χέρια των γιατρών και των λοιπών επαγγελματιών υγείας.

Παρακάτω παρουσιάζονται κάποιες από τις σημαντικότερες διεθνείς κωδικοποιήσεις που χρησιμοποιούνται σήμερα στο χώρο της υγείας [38].

A. Διεθνής Στατιστική Ταξινόμηση Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας (ICD10)

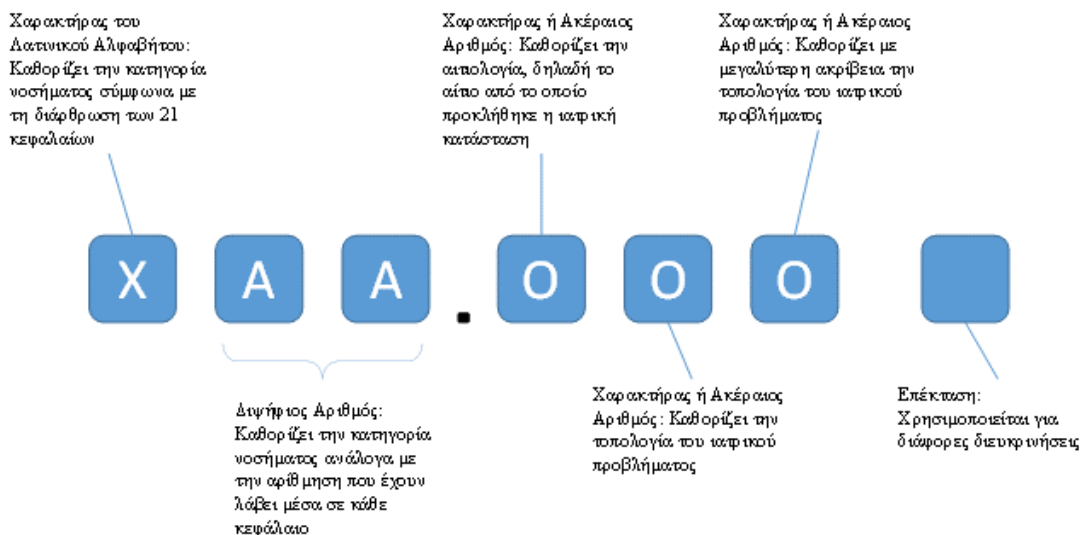
Η Διεθνής Ταξινόμηση Νόσων ξεκίνησε ως προσπάθεια στα τέλη του 19^{ου} αιώνα ως Διεθνής Κατάλογος Αιτιών Θανάτου. Παρ' ότι στο πέρασμα του χρόνου επεκτάθηκε σε νοσολογικές οντότητες και καταστάσεις πέραν των αιτιών θανάτου αλλάζοντας την ονομασία της, εντούτοις διατήρησε τη συντομογραφία ICD. Τελεί υπό την εποπτεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.) και βρίσκεται σήμερα στην 11^η αναθεώρησή της η οποία αναμένεται να παρουσιαστεί στη Συνέλευση του Π.Ο.Υ το Μάιο του 2019 για να εγκριθεί και υιοθετηθεί από τα κράτη μέλη του Π.Ο.Υ. Σε χρήση σήμερα βρίσκεται η 10^η Αναθεώρηση (ICD10) που εκδόθηκε το 2008.

Ο κατάλογος χωρίζεται σε 21 κεφάλαια. Κάθε κεφάλαιο αποτελεί και μια κατηγορία νοσολογική και πλην ολίγων εξαιρέσεων αντιστοιχεί σε ένα γράμμα του λατινικού αλφάβητου. Το γράμμα αυτό μαζί με το διψήφιο αριθμό που ακολουθεί καθορίζει την κατηγορία της νόσου (Πίν. 2.1). Έτσι για παράδειγμα ο κωδικός E05 περιγράφει τη θυρεοτοξίκωση (υπερθυρεοειδισμό), με τον γράμμα E να χαρακτηρίζει τα ενδοκρινικά, διατροφικά και μεταβολικά νοσήματα και το διψήφιο 05 τον υπερθυρεοειδισμό.

Πίνακας 2.1. Κατηγορίες του ICD-10 στα αντίστοιχα κεφάλαια του προτύπου. [38]

Κεφάλαιο	Κωδικός	Κατηγορία
I	A00-B99	Λοιμώδη και παρασιτικά νοσήματα
II	C00-D48	Νεοπλασίες
III	D50-D89	Ασθένειες του αίματος και των αιμοποιητικών οργάνων, διαταραχές του ανοσοποιητικού συστήματος
IV	E00-E90	Ενδοκρινικά και μεταβολικά νοσήματα
V	F00-F99	Διαταραχές συμπεριφοράς και νόησης
VI	G00-G99	Νοσήματα νευρικού συστήματος
VII	H00-H59	Νοσήματα των οφθαλμών και των εξαρτημάτων του
VIII	H60-H95	Παθήσεις του ωτός της μαστοειδούς απόφυσης
IX	I00-I99	Νοσήματα του κυκλοφορικού συστήματος
X	J00-J99	Νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος
XI	K00-K99	Νοσήματα του πεπτικού συστήματος
XII	L00-L99	Ασθένειες του δέρματος και του υποδόριου ιστού
XIII	M00-M99	Ασθένειες του μυοσκελετικού συστήματος και του συνδετικού ιστού
XIV	N00-N99	Νοσήματα του ουροποιητικού συστήματος
XV	O00-O99	Εγκυμοσύνη, τοκετός και επιλόχιες διαταραχές
XVI	P00-P99	Ανωμαλίες προγεννητικής περιόδου
XVII	Q00-Q99	Χρωμοσωμικές ανωμαλίες
XVIII	R00-R99	Συμπτώματα, σημεία, παθολογικά και εργαστηριακά ευρήματα
XIX	S00-T99	Τραύματα, δηλητηριάσεις
XX	V01-V98	Εξωτερικές αιτίες νοσηρότητας και θνησιμότητας
XXI	Z00-Z99	Παράγοντες που επηρεάζουν την κατάσταση της υγείας

Η κωδικοποίηση περιλαμβάνει τέσσερις ακόμα αριθμητικούς χαρακτήρες που αντιστοιχούν σε υποκατηγορίες της νόσου. Ο πρώτος εκ των τεσσάρων αντιστοιχεί στην αιτιολογία της νόσου (πχ E05.4 Εξωγενώς προκλητή θυρεοτοξίκωση), οι δύο επόμενοι αριθμοί την τοπολογία του προβλήματος ενώ ο τελευταίος χρησιμοποιείται για διευκρινήσεις (Εικ. 2.2) [38, 42].



Εικόνα 2.2. Κωδικοποίηση σύμφωνα με τη Διεθνή Ταξινόμηση Νοσημάτων ICD [38]

Το ICD-10 χρησιμοποιείται σήμερα ευρέως στην ηλεκτρονική υγεία. Στην Ελλάδα έχει ενσωματωθεί στις διαδικασίες των κλειστών ενοποιημένων νοσηλείων (KEN), στην ηλεκτρονική συνταγογράφηση κλπ.

B. Συστηματοποιημένη ονοματολογία της Ιατρικής (SNOMED)

Η Συστηματοποιημένη Ονοματολογία της Ιατρικής (Systematized Nomenclature of Medicine – SNOMED) αποτελεί συνδυασμό διαγνωστικής και διαδικαστικής ταξινόμησης. Δημιουργημένη από το Κολλέγιο Παθολόγων Αμερικής αρχικά με σκοπό την ταξινόμηση όρων της παθολογίας, εξελίχθηκε σε ταξινόμηση όλων των ιατρικών όρων δημιουργώντας την πρώτη ταξινόμηση SNOMED το 1973. Στη συνέχεια συγχωνεύοντας πληροφορίες του SNOMED και της ταξινόμησης CTV 3 (Clinical Terms Version 3), γνωστής και ως κώδικες Read της Εθνικής Υπηρεσίας Υγείας της Βρετανίας, προέκυψε η Συστηματοποιημένη Ονοματολογία της Ιατρικής – Κλινικών Όρων (SNOMED – Clinical Terms ή SNOMED - CT). Το μοντέλο ταξινόμησης περιλαμβάνει 19 επίπεδα ιεραρχίας στα οποία καταχωρούνται όλοι οι όροι και η βασική διαφορά από την απλή ταξινόμηση των ιατρικών όρων είναι ότι συσχετίζει τους όρους μεταξύ τους [37].

Γ. Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών, Πέμπτη Έκδοση (DSM-5)

Το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition - DSM-5) είναι έργο της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρείας για την ταξινόμηση και διάγνωση των ψυχικών παθήσεων. Χρησιμοποιείται ευρέως στις ΗΠΑ ως ταξινομικό εργαλείο αλλά και παγκοσμίως καθώς παρέχει διαγνωστικά κριτήρια των ψυχιατρικών παθήσεων. Στην τελευταία (5^η) έκδοση γίνεται φανερή η προσπάθεια εναρμονισμού με την κωδικοποίηση του ICD [43].

Δ. Ανατομικό Θεραπευτικό Χημικό Σύστημα Ταξινόμησης (ATC)

Το Ανατομικό Θεραπευτικό Χημικό Σύστημα Ταξινόμησης (Anatomical Therapeutic Chemical Classification System - ATC) είναι ένα διεθνές ταξινομικό σύστημα φαρμακευτικών ουσιών υπό την εποπτεία του Π.Ο.Υ. Η χρήση του έχει υιοθετηθεί και από τον Εθνικό Οργανισμό Φαρμάκων (ΕΟΦ). Η ονομασία του Ανατομικό, θεραπευτικό, χημικό, προέρχεται από την ταξινόμηση πέντε επιπέδων την οποία εφαρμόζει, με το πρώτο επίπεδο να αντιστοιχεί στο ανατομικό σύστημα ή την πάθηση όπου έχει δράση το φάρμακο και το δεύτερο τη θεραπευτική κατηγορία του φαρμάκου. Οι επόμενες τρεις αφορούν τη χημική/φαρμακευτική κατηγοριοποίηση με το τρίτο επίπεδο να αντιστοιχεί στη φαρμακολογική κατηγορία, το τέταρτο στη χημική/φαρμακολογική ομάδα και το πέμπτο στη δραστική ουσία [35].

Ε. Λοιπές ταξινομήσεις

Στην ηλεκτρονική πλατφόρμα πέραν ορισμένων από τις προαναφερθείσες κωδικοποιήσεις, έχουν χρησιμοποιηθεί και μια σειρά άλλες οι οποίες θα αναφερθούν επιγραμματικά.

- ISCO 08. Στατιστική ταξινόμηση επαγγελματιών από το Διεθνές Γραφείο Εργασίας
- Εθνικό Συνταγολόγιο Φαρμάκων. Έκδοση του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων (2007)
- NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) Κατάλογος νοσηλευτικών διαγνώσεων του Νοσηλευτικού Οργανισμού NANDA International.

2.4.4.3 Πρότυπα διαλειτουργικότητας

Τα πρότυπα αυτά αφορούν τους κανόνες με τους οποίους πρέπει να μεταδίδονται τα δεδομένα μεταξύ αποστολέα και παραλήπτη (πχ δύο συστημάτων ΕΗΦ) ώστε να εξασφαλίζεται η ακεραιότητα και αξιοπιστία της μεταδιδόμενης πληροφορίας.

A. Health Level 7 (HL7)

Το HL7 αποτελεί ένα από τα πιο διαδεδομένα πρότυπα ανταλλαγής πληροφοριών στο χώρο της υγείας μέσω μηνυμάτων. Έχει αναπτυχθεί από το μη κερδοσκοπικό οργανισμό Health Level 7 και πήρε το όνομά του από το αντίστοιχο επίπεδο του Μοντέλου Διασύνδεσης Ανοικτών Συστημάτων (OSI) στο οποίο και ανταποκρίνεται. Σήμερα χρησιμοποιείται ευρέως στην επικοινωνία μεταξύ φορέων παροχής υπηρεσιών υγείας (νοσοκομείων, διαγνωστικών κέντρων κλπ), ασφαλιστικών οργανισμών και διοικητικών μονάδων και έχει αναγνωριστεί από πολλούς εθνικούς οργανισμούς τυποποίησης.

Ως πρωτόκολλο, θέτει τους κανόνες για την επικοινωνία μεταξύ δύο συστημάτων αλλά δε μεταφέρει το ίδιο τα μηνύματα, τα οποία μεταδίδονται μέσω του δικτύου. Έχει ιεραρχική δομή από υψηλότερα επίπεδα όπως οι λειτουργικές ομάδες (για παράδειγμα η εισαγωγή, εξιτήριο και μεταφορά ασθενούς, η παραγγελία ιατρικών πράξεων κλπ) έως χαμηλότερα επίπεδα όπως τα πεδία (πχ επώνυμο, αναγνωριστικό ασθενή, ημερομηνία γέννησης κλπ) [35, 44].

B. Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM)

Το πρότυπο επικοινωνίας ιατρικής ψηφιακής εικόνας DICOM αναπτύχθηκε από το Αμερικανικό Κολλέγιο Ραδιολογίας και την Εθνική Ένωση Κατασκευαστών Ηλεκτρονικών συσκευών με σκοπό τη μετάδοση, αποθήκευση και διανομή ιατρικών εικόνων. Σήμερα χρησιμοποιείται ευρέως από νοσοκομεία ανά τον κόσμο. Υποστηρίζει τη μεταφορά εικόνων (ακτινογραφίες, υπερήχους), κυματομορφές, καθώς και πληροφορίες συνοδευτικές της εικόνας (στοιχεία ασθενή, ευρήματα, αναφορές κλπ) [35, 38].

Γ. ISO 13606

Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενο υποκεφάλαιο το πρότυπο ISO 13606 αφορά την επικοινωνία μεταξύ ΗΦΥ. Έχει βασιστεί σε μεγάλο βαθμό στο πρότυπο EN13606 του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Τυποποίησης CEN και περιλαμβάνει 5 κεφάλαια καθένα από τα οποία αποτελεί και ένα πρότυπο (13606-1, 13606-2 κοκ). Τα κεφάλαια αυτά αναφέρονται στα μοντέλα αναφοράς, τις προδιαγραφές ανταλλαγής

αρχέτυπων, τα αρχέτυπα αναφοράς και τις λίστες όρων, την ασφάλεια και τις προδιαγραφές διασύνδεσης [45].

2.4.5 Άλλα χαρακτηριστικά του ΗΦΥ

Ο ΗΦΥ εκτός των προαναφερθέντων θα πρέπει να έχει και μια σειρά άλλων χαρακτηριστικών σημαντικών για τη λειτουργία και την ασφάλεια του ΗΦΥ.

- **Ακεραιότητα δεδομένων**

Το σύστημα θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι τα δεδομένα που καταχωρούνται θα παραμένουν αναλλοίωτα χωρίς την εσκεμμένη (κακόβουλη) ή τυχαία αλλοίωση, τροποποίηση ή διαγραφή τους. Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να προβλέπεται ειδική διαδικασία και έλεγχος προκειμένου να γίνεται τροποποίηση των καταχωρήσεων από τους χρήστες, καθώς και έλεγχος και προστασία του συστήματος από έξωθεν παρεμβάσεις ή κακόβουλο λογισμικό [8, 41].

- **Ευρύτητα**

Το σύστημα δε θα πρέπει να βάζει περιορισμούς στον τρόπο που οι ζητούμενες πληροφορίες θα καταγράφονται, αντίθετα θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα καταγραφής πολλών δεδομένων με δομημένο τρόπο ή σε ελεύθερη μορφή (κείμενο) [46].

- **Φορητότητα**

Η δυνατότητα το σύστημα ΗΦΥ να μπορεί να μεταφερθεί και να ενσωματωθεί σε σύστημα άλλης μονάδας χωρίς ιδιαίτερες παρεμβάσεις είναι πολύ σημαντική καθώς αυτό διευκολύνει τη συνεργασία με προϋπάρχοντα ή μελλοντικά συστήματα, κάτι που έχει σημαντικό αντίκτυπο στο κόστος αυτών των συστημάτων [46].

- **Επεκτασιμότητα**

Ο ΗΦΥ θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να ενσωματώνει νέα χαρακτηριστικά και δυνατότητες προκειμένου να ανταποκρίνεται στις εκάστοτε ανάγκες των χρηστών – ασθενών και επαγγελματιών υγείας [47].

- **Διαθεσιμότητα**

Ο ΗΦΥ θα πρέπει να είναι διαθέσιμος στους χρήστες συνεχώς, 24 ώρες την ημέρα και 365 ημέρες το χρόνο και να είναι εύκολα προσβάσιμος [12].

2.5 Ο ΗΦΥ στο παρόν

Η ανάπτυξη της ηλεκτρονικής υγείας και ειδικότερα του ΗΦΥ είναι ένα θέμα που απασχολεί όλο και περισσότερο ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες. Τα αδιαμφισβήτητα οφέλη από την εισαγωγή τεχνολογιών πληροφορικής στο χώρο της υγείας κινητοποιούν όλο και περισσότερες κυβερνήσεις και οργανισμούς να ασχοληθούν με το ζήτημα αυτό.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση βρίσκεται στην αιχμή των εξελίξεων αυτών μέσα από διάφορα προγράμματα, ενώ πολλές επιτροπές της ασχολούνται με θέματα προτυποποίησης, διαλειτουργικότητας και προώθησης της πληροφορικής στο χώρο της υγείας. Χαρακτηριστικότερο παράδειγμα το «Σχέδιο δράσης 2012-2020 για την ηλ. υγεία – καινοτομική υγειονομική περίθαλψη για τον 21^ο αιώνα». Το σχέδιο ενισχύει τη συνεργασία των χωρών – μελών για προώθηση της ηλεκτρονικής υγείας, βάζοντας συγκεκριμένους στόχους στην κατεύθυνση της συνεργασίας και της αξιοποίησης του έργου που έχει γίνει από τις διάφορες ευρωπαϊκές επιτροπές, ενώ προωθεί την ανάπτυξη της διαλειτουργικότητας και των προτύπων στην υγεία αρχικά εντός του ευρωπαϊκού χώρου και στη συνέχεια και διεθνώς [48].

Αρκετές χώρες προσανατολίζονται στην ανάπτυξη ενός καθολικού ηλεκτρονικού φακέλου υγείας προκειμένου να εξομαλυνθούν οι δυσκολίες από την ύπαρξη πολλών και μη συμβατών συστημάτων, πολλές φορές ακόμη και εντός της ίδιας μονάδας. Πρωταθλήτριες στον τομέα αυτό αναδεικνύονται οι Σκανδιναβικές χώρες, η Ολλανδία και η Ελβετία, οι οποίες έχουν εφαρμόσει σύστημα ΗΦΥ με πολύ καλά αποτελέσματα [49, 50]. Χαρακτηριστικό παράδειγμα η Δανία, όπου η πληροφορική εφαρμόζεται σε όλα τα επίπεδα παροχών υπηρεσιών υγείας, λειτουργεί ηλεκτρονική πύλη με δυνατότητα πρόσβασης επαγγελματιών υγείας και πολιτών σε επιλεγμένες πληροφορίες, ενώ ευρεία είναι και η χρήση ηλεκτρονικής κάρτας υγείας πολίτη με πληροφορίες από το ιατρικό ιστορικό του ατόμου.

Λιγότερο επιτυχημένη είναι η προσπάθεια του Ηνωμένου Βασιλείου όπου το εθνικό πρόγραμμα για την πληροφορική στην υγεία (NPFIT) που ξεκίνησε το 2002

διεκόπη το 2010 αφού δεν απέφερε τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Η λειτουργία του ΗΦΥ είναι αποσπασματική παρότι γίνονται προσπάθειες για καθολική εφαρμογή.

Στη Γερμανία και την Αυστρία παρά το γεγονός ότι υπήρχε ο σχεδιασμός και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της εφαρμογής της ηλεκτρονικής υγείας η πραγματικότητα έδειξε ότι υπάρχουν πολλά και πολλές φορές ανυπέρβλητα εμπόδια τα οποία καθυστερούν την υλοποίηση και εφαρμογή των σχεδίων αυτών.

Στις ΗΠΑ τέλος, μετά από νόμο που ψηφίστηκε το 2009, το ποσοστό υιοθέτησης διαλειτουργικού ΗΦΥ διπλασιάστηκε στα ιατρικά κέντρα που ανταποκρίνονταν στα ομοσπονδιακά πρότυπα. Ωστόσο η διαλειτουργικότητα μεταξύ φορέων, ασφαλιστικών εταιρειών και γιατρών παραμένει χαμηλή [49].

Σε διαχρονική μελέτη για τη χρήση εφαρμογών ηλεκτρονικής υγείας από γενικούς γιατρούς σε 15 χώρες της Ε.Ε. φάνηκε να υπάρχει αύξηση της χρήσης τεχνολογιών πληροφορικής μεταξύ του 2002 και του 2007, ωστόσο διαπιστώθηκε σημαντική απόκλιση στην εφαρμογή της ηλεκτρονικής υγείας μεταξύ βορρά και νότου, παρά το γεγονός ότι στις χώρες της Ν. Ευρώπης δαπανάται μεγαλύτερο ποσοστό του ΑΕΠ για την υγεία [51]. Σε άλλη μελέτη διαπιστώθηκε ότι σημαντικό ποσοστό νοσοκομείων της Ισπανίας, περίπου 40%, είχε εφαρμόσει ένα εκτεταμένο σύστημα ΗΦΥ [52].

Ανάλυση για την ανάπτυξη των τεχνολογιών πληροφορικής στην υγεία στην Ουγγαρία αναφέρει χαμηλή χρήση μεταξύ γιατρών (doctor2doctor), πολύ χαμηλότερη δε μεταξύ πολιτών και γιατρών (doctor2patient). Από την άλλη η χρήση τεχνολογιών πληροφορικής μεταξύ πολιτών και Πολιτείας (patient2administration) είναι αρκετά υψηλή, φτάνει δε σχεδόν το 100% στην επικοινωνία μεταξύ νοσοκομείων και Πολιτείας (hospital2administration) [53].

Στη χώρα μας έχουν γίνει σημαντικά βήματα στην καταχώρηση διοικητικών και ιατρικών δεδομένων στο χώρο της υγείας, ωστόσο η ηλεκτρονική συνταγογράφηση και η διασύνδεση μόλις τα τελευταία χρόνια έχουν αρχίσει να αναπτύσσονται ικανοποιητικά. Υπό την παρούσα οικονομική κατάσταση είναι δύσκολο να επιτευχθεί ένας καθολικός ΗΦΥ [50].

Ωστόσο έχουν γίνει σημαντικά βήματα προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης της ηλεκτρονικής υγείας με μια σειρά μέτρων την τελευταία δεκαετία. Έτσι έχουμε την καθολική εφαρμογή του Αριθμού Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης ο οποίος αποτελεί και το βασικό αναγνωριστικό για τους κατοίκους της χώρας στις συναλλαγές τους με υπηρεσίες υγείας και κοινωνικής ασφάλισης. Με το άρθρο 153 του Ν. 3655/08

καθιερώθηκε από 1/6/2009 η καθολική χρήση του ΑΜΚΑ ως αριθμός εργασιακής και ασφαλιστικής ταυτοποίησης [54].

Ένα άλλο μεγάλο βήμα ήταν η καθιέρωση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης. Με το Ν. 3892/2010 και την ένταξή της, ως υποχρέωση, και στο μνημόνιο που συνόδευε την πρώτη δανειακή σύμβαση της χώρας με την ΕΕ και το ΔΝΤ, έγινε υποχρεωτική η ηλεκτρονική αναγραφή για όλα σχεδόν τα ασφαλιστικά ταμεία των συνταγών φαρμάκων και των παραπεμπτικών για εξετάσεις [55]. Σταδιακά στην ηλεκτρονική συνταγογράφηση πέρασαν όλα τα ασφαλιστικά ταμεία, οι ανασφάλιστοι πολίτες ενώ πιο πρόσφατη προσθήκη αποτελεί η ένταξη και των ειδικών θεραπειών (λογοθεραπεία, εργοθεραπεία, ειδική αγωγή κλπ).

The screenshot displays the 'Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας – Ατομικό Ιστορικό: Αλλεργίες' (Electronic Medical Record - Individual History: Allergies) page. The interface includes a navigation bar with tabs for 'Ατομ. Ιστορικό', 'Κοιν. Συνήθειες', 'Οικον. Ιστορικό', 'Νοσηλείες', 'Εμβόλια', 'Διαγνώσεις', and 'Φάρμακα'. The 'Αλλεργίες' tab is active, showing a search bar for 'Δραστικές ουσίες στις οποίες υπάρχει αλλεργία' and buttons for '+ Εισαγωγή' and '- Διαγραφή'. Below this is a table with columns for 'Όνομασία Φαρμάκου' and 'Σχόλια', listing 'CETIRIZINE' (with comment 'υπνηλία') and 'VALACICLOVIR HYDROCHLORIDE' (with comment 'Αδιαθεσία, Πονοκέφαλος'). To the left of the table are three sections with radio button options: 'Αλλεργιογόνα:' (Yes/No/Don't know), 'Φάρμακα:' (Yes/No/Don't know), and 'Τροφές:' (Yes/No/Don't know). The 'Αλλεργιογόνα:' section is currently set to 'Ναι' (Yes) and 'Ακάρεια'. The 'Φάρμακα:' section is set to 'Ναι' (Yes) and lists 'VALACICLOVIR/ACTAVIS F.C.TAB 1000MG/TAB BTx 21 (blist: PVC/ALUM.FOIL)' and 'VALTREX F.C.TAB 1000MG/TAB BTx21(BLIST3X7)'. The 'Τροφές:' section is set to 'Ναι' (Yes) and lists 'Δυσανεξία στη λακτόζη'. The HAIKA logo and 'GOVERNMENT CENTER FOR SOCIAL SECURITY SERVICES' are visible in the bottom right corner.

Εικόνα 2.3 Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας ΗΔΙΚΑ [57]

Τελευταίο μεγάλο βήμα στην εξέλιξη τη ηλεκτρονικής υγείας είναι ο Ν. 4600/2019 ο οποίος τροποποιεί δύο προγενέστερους νόμους και καθιερώνει τον Ατομικό Ηλεκτρονικό Φάκελο Υγείας [56]. Πρόκειται για σημαντική εξέλιξη στην προσπάθεια εφαρμογής ενός πλήρως διαλειτουργικού ΗΦΥ, με πληροφορίες που αφορούν επισκέψεις σε ιατρούς, συνταγογραφήσεις, νοσηλείες, ενώ περιλαμβάνει πληροφορίες και από το ατομικό (Εκόνα 2.3) και το οικογενειακό ιστορικό, κοινωνικές συνήθειες (κάπνισμα, κατανάλωση αλκοόλ) κ.α. Η εφαρμογή έχει ενσωματωθεί στη λειτουργία της αναμορφωμένης ΠΦΥ στα πλαίσια του ΕΣΥ και ορισμένα στοιχεία καταχωρούνται αυτόματα (πχ στοιχεία ασθενούς, ιατρού, επίσκεψης κλπ). Ωστόσο δεν έχει ενταχθεί στη δευτεροβάθμια φροντίδα ακόμη, πέραν όσων στοιχείων

καταγράφονται αυτόματα (πχ συνταγογραφήσεις). Στην εφαρμογή υπάρχει πρόνοια για προστασία των προσωπικών δεδομένων (κωδικοί πολίτη, επαγγελματία υγείας, κωδικός pin για εξουσιοδότηση πρόσβασης σε δεδομένα κλπ). Επίσης υπάρχει διαλειτουργικότητα του συστήματος μέσω του προτύπου CDA (Clinical Document Architecture), ενός από τα πιο πολυχρησιμοποιούμενα πρότυπα του HL7 [57, 58].

Στην εφαρμογή και επιτυχία του ΗΦΥ αναμφισβήτητα συντελεί και η αποδοχή του από το κοινό και τους επαγγελματίες υγείας. Σε μελέτη που έγινε για τη στάση έναντι του ΗΦΥ διαπιστώθηκε ότι σημαντικό ποσοστό ιατρών και ληπτών υπηρεσιών υγείας (περίπου 3 στους 4) γνώριζαν την ύπαρξη του ΗΦΥ. Είχαν μάλιστα θετική στάση απέναντί του αναγνωρίζοντας ότι συντελεί στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας, στην ταχύτερη λήψη αποφάσεων, στη βελτίωση της περίθαλψης και το συντονισμό μεταξύ υπηρεσιών υγείας. Αρνητική στάση είχε το μεν κοινό λόγω ανησυχίας για θέματα ασφάλειας και ιδιωτικότητας, οι δε ιατροί για θέματα φόρτου εργασίας λόγω του ΗΦΥ και αρνητικής επίδρασης στη σχέση ιατρού ασθενή [59].

3. ΤΟ ΠΑΙΔΟΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Ξεκινώντας την ανάλυση και περιγραφή του παιδοψυχιατρικού ιστορικού θα πρέπει αρχικά να αναφερθούμε στο ίδιο το περιβάλλον μέσα στο οποίο εξελίσσονται οι διαδικασίες που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με το ιστορικό. Λέγοντας περιβάλλον εννοούμε τους χώρους (μονάδες), τους επαγγελματίες υγείας, την επιστήμη της παιδοψυχιατρικής, τις διαδικασίες πριν και μετά τη λήψη του ιστορικού. Άλλωστε όπως αναφέρθηκε και στην εισαγωγή το ιστορικό από μόνο του δεν έχει να προσφέρει αρκετά αν δεν εντάσσεται σε μια διαδικασία (εκτίμηση, διάγνωση, θεραπεία, παρακολούθηση), διαδικασία που ουσιαστικά γίνεται μέρος του ιστορικού για μελλοντική χρήση.

3.1. Η Παιδοψυχιατρική

Η Παιδοψυχιατρική ή Ψυχιατρική παιδιών και εφήβων είναι ειδικότητα της ιατρικής. Από τη δεκαετία του 1960 αποτελούσε συναφή ειδικότητα, αναγνωριζόμενη ως κύρια μόλις στις αρχές της δεκαετίας του 1980, την εποχή που η Ψυχιατρική διαχωρίστηκε από τη Νευρολογία.

Διεθνώς η Παιδοψυχιατρική εμφανίστηκε ως προσπάθεια να καταγραφούν τα ψυχικά προβλήματα της παιδικής ηλικίας που μέχρι το 19^ο αιώνα θεωρούνταν από ανύπαρκτα έως αδιάφορα. Την εποχή εκείνη εμφανίζονται τα πρώτα βιβλία σχετικά με τις ψυχικές παθήσεις παιδιών σε Γερμανία και Γαλλία. Στενά συνδεδεμένη με τη Ψυχιατρική και τη Νευρολογία, αφού οι εκδηλώσεις ψυχικών ασθενειών αντιμετωπιζόνταν από νευρολόγους - ψυχιάτρους, δέχτηκε αρκετές επιρροές από την Παιδιατρική και την Ψυχολογία καθώς και την Παιδαγωγική, τις Κοινωνικές Επιστήμες και την Εγκληματολογία. Σε συνδυασμό με την εγκατάλειψη της άποψης ότι τα παιδιά είναι μικρογραφίες των ενηλίκων, οι επιρροές αυτές διαμόρφωσαν το τοπίο για την εμφάνιση των πρώτων Ιατροπαιδαγωγικών Κέντρων σε διάφορες ευρωπαϊκές χώρες και των Child Guidance Clinics στις ΗΠΑ στις αρχές του 20^{ου} αιώνα. Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα ξεκινά και η εμφάνιση των πρώτων Παιδοψυχιατρικών κλινικών αφού άρχισε να διαφαίνεται η δυσκολία νοσηλείας των παιδιών με ψυχικές ασθένειες σε παιδιατρικά τμήματα ή ψυχιατρικά τμήματα ενηλίκων. Η εμφάνιση τέλος των μονάδων ειδικά για εφήβους τοποθετείται στη δεκαετία του 1960 όταν έγινε σαφές ότι η ηλικιακή αυτή κατηγορία είχε άλλες ανάγκες και έχριζε διαφορετικής αντιμετώπισης και από τα παιδιά και από τους ενήλικες.

Στην Ελλάδα η ιστορία της Παιδοψυχιατρικής ακολουθεί στενά αυτή της Ψυχιατρικής. Με επιρροές από τις ευρωπαϊκές χώρες και με ελάχιστη παράδοση στη νοσηλεία ψυχικών ασθενών η Ελλάδα ψήφισε τον πρώτο νόμο «Περί συστάσεως φρενοκομείων» 30 χρόνια μετά την ίδρυση του ελληνικού κράτους, ενώ με την ενσωμάτωση των Ιονίων νήσων αποκτά και το πρώτο ψυχιατρείο, αυτό της Κέρκυρας, το οποίο ίδρυσαν οι Άγγλοι. Οι πρώτες προσπάθειες για αντιμετώπιση των θεμάτων ψυχικής υγείας παιδιών και εφήβων συμπίπτουν με τις πρώτες προσπάθειες αντιμετώπισης της παραβατικότητας των ανηλίκων και της προστασίας τους (κυρίως δικαστήρια ανηλίκων, εταιρείες προστασίας ανηλίκων, φιλανθρωπικές οργανώσεις κλπ).

Από τη δεκαετία του 1950 και μετά εντείνονται οι προσπάθειες για ίδρυση υπηρεσιών παιδοψυχιατρικής. Το 1949 ιδρύεται η Παιδοψυχιατρική κλινική στο Δημόσιο Ψυχιατρείο (Δαφνί) ενώ ακολουθεί η ίδρυση του Ιατροπαιδαγωγικού Κέντρου του Συλλόγου «Αθήναιον» στην Αθήνα το 1953 και του Ιατροπαιδαγωγικού Σταθμού στο Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ στη Θεσσαλονίκη το 1956, το οποίο είναι και το πρώτο που λειτουργεί τομεοποιημένα. Την ίδια χρονιά ιδρύεται και το Κέντρο Ψυχικής Υγιεινής στην Αθήνα. Η ίδρυση των κέντρων αυτών δείχνει και την έντονη ανάγκη για κοινοτικού τύπου δομές, υπηρεσίες πρόληψης και τομεοποίηση των υπηρεσιών που ωστόσο δεν επικράτησε πλήρως με αποτέλεσμα την ασυλιακού τύπου αντιμετώπιση ιδίως των βαρύτερων ψυχιατρικών περιπτώσεων έως και τη δεκαετία του 1980. Ακολουθεί στα τέλη της δεκαετίας του 1950 η ίδρυση του Δημόσιου Παιδιατρικού Νευροψυχιατρικού Νοσοκομείου (το μετέπειτα Παιδοψυχιατρικό Νοσοκομείο Αττικής) στο Νταού Πεντέλης, το οποίο λειτούργησε έως το 2011 όταν στα πλαίσια της ψυχιατρικής μεταρρύθμισης ολοκληρώθηκε η μετεγκατάσταση των τεσσάρων κλινικών του σε ισάριθμα γενικά νοσοκομεία. Η αρχική ονομασία του νοσοκομείου δείχνει και την έντονη επιρροή που δεχόταν η Παιδοψυχιατρική από την Παιδιατρική και την Ψυχιατρική – Νευρολογία.

Σημαντικός τέλος σταθμός στην ιστορία της ειδικότητας αποτελεί το 1986 η ίδρυση του τμήματος ενδονοσοκομειακής νοσηλείας (TEN) στην Πανεπιστημιακή Παιδοψυχιατρική Κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Παίδων «Αγ. Σοφία», της πρώτης κλινικής για ψυχιατρική νοσηλεία παιδιών σε γενικό νοσοκομείο [60].

3.2 Οι παιδοψυχιατρικές μονάδες

Όπως είδαμε και στην ιστορία της παιδοψυχιατρικής, οι μονάδες που ασχολούνται με θέματα ψυχικής υγείας είναι τόσο ενδονοσοκομειακές όσο και εξωνοσοκομειακές – κοινοτικές. Η πλειοψηφία των μονάδων αυτών είναι ενταγμένες στο ΕΣΥ και λειτουργούν τομεοποιημένα.

Οι Μονάδες Ψυχικής Υγείας (ΜΨΥ) που προβλέπονται από το νόμο 2716/1999 (άρθρο 4) και αφορούν τα παιδιά και τους εφήβους είναι: «τα Κέντρα Ψυχικής Υγείας, τα Ιατροπαιδαγωγικά Κέντρα, τα Πολυδύναμα Ιατροπαιδαγωγικά Κέντρα, τα Ψυχιατρικά τμήματα Παιδιών και Εφήβων στα Γενικά Νομαρχιακά ή Περιφερειακά ή Πανεπιστημιακά Νοσοκομεία, τα Πανεπιστημιακά Ινστιτούτα Ψυχικής Υγείας και οι Πανεπιστημιακές μονάδες που έχουν ως αντικείμενο την ψυχική υγεία, οι ιδιωτικές Κλινικές, οι Κινητές Μονάδες Ψυχικής Υγείας, τα Κέντρα Εξειδικευμένης Περίθαλψης (Κέντρα Ημέρας, Νοσοκομεία Ημέρας, Κέντρα Παρέμβασης στην Κρίση για Παιδιά και Εφήβους), οι Μονάδες Ψυχοκοινωνικής Αποκατάστασης, (Οικοτροφεία, Ξενώνες, Προστατευμένα Διαμερίσματα, Φιλοξενούσες Οικογένειες) και τα Ειδικά Κέντρα Κοινωνικής Επανάταξης (Θεραπευτικές μονάδες αποκατάστασης και Κέντρα Κοινωνικής Επανάταξης για παιδιά ή εφήβους, και Κέντρα Προεπαγγελματικής Εκπαίδευσης και Επαγγελματικής Κατάρτισης για Εφήβους)» [61].

3.2.1 Παιδοψυχιατρικά τμήματα

Τα παιδοψυχιατρικά τμήματα λειτουργούν εντός των Γενικών και Παιδιατρικών νοσοκομείων. Έχουν ένα ευρύ φάσμα λειτουργιών που περιλαμβάνει εξωτερικά ιατρεία, επείγοντα περιστατικά, νοσηλεία οξέων περιστατικών, διασυνδεδετική ψυχιατρική, τηλεψυχιατρική, κοινοτική ψυχιατρική. Αποτελούν μαζί με τα κοινοτικά κέντρα ψυχικής υγείας και τις ιατροπαιδαγωγικές μονάδες τη ραχοκοκαλιά των υπηρεσιών ψυχικής υγείας παιδιών και εφήβων [62].

Στην Αθήνα λειτουργούν πέντε παιδοψυχιατρικά τμήματα με κλίνες νοσηλείας (Τζάνειο, Παίδων Πεντέλης, Παίδων Αγ. Σοφία, Παίδων Π. και Α. Κυριακού, Σισμανόγλειο) εκ των οποίων το Παιδοψυχιατρικό Τμήμα του Σισμανογλείου Νοσοκομείου νοσηλεύει εφήβους 14-18 ετών, ενώ δύο ακόμα νοσοκομεία λειτουργούν μόνο με εξωτερικά ιατρεία (Ασκληπιείο Βούλας και Αττικών).

Στη Θεσσαλονίκη παιδοψυχιατρικές κλίνες υπάρχουν στο Ν. Παπανικολάου ενώ κλίνες εφήβων διαθέτει το Ιπποκράτειο Θεσσαλονίκης. Με εξωτερικά μόνο ιατρεία

λειτουργούν τα Παιδοψυχιατρικά τμήματα στα νοσοκομεία ΑΧΕΠΑ και Παπαγεωργίου.

Στην υπόλοιπη Ελλάδα δυνατότητα νοσηλείας διαθέτει μόνο το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο του Ηρακλείου Κρήτης ενώ με εξωτερικά ιατρεία λειτουργούν τα τμήματα των νοσοκομείων Σύρου, Αλεξανδρούπολης, Βόλου, Πανεπιστημιακό Πατρών και Καραμανδάνειο Παίδων Πατρών [63, 64].

3.2.2 Κοινοτικά Κέντρα Ψυχικής Υγιεινής – Ιατροπαιδαγωγικά Κέντρα και Σταθμοί

Τα Κοινοτικά Κέντρα Ψυχικής Υγιεινής (ΚΚΨΥ) είναι η βασική μονάδα παροχής αποκεντρωμένων υπηρεσιών κοινοτικής ψυχιατρικής. Καλύπτουν συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή (τομεοποιημένα) και προσφέρουν υπηρεσίες πρόληψης και πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας συντονισμένα με τις υπόλοιπες μονάδες του συστήματος υπηρεσιών του τομέα (παιδοψυχιατρική μονάδα, κέντρο ημέρας, κέντρο αποκατάστασης, ξενώνα κλπ).

Τα Ιατροπαιδαγωγικά Κέντρα (είναι η βασική κοινοτική μονάδα παιδοψυχιατρικών υπηρεσιών. Λειτουργούν είτε αυτοτελώς είτε στα πλαίσια των ΚΚΨΥ. Στις λειτουργίες τους εντάσσονται η επαφή και ο συντονισμός με φορείς που σχετίζονται με την παιδική και εφηβική ηλικία, ο συντονισμός των δράσεων του τομέα ενώ αποτελούν πύλη εισόδου για παιδιά και γονείς στο σύστημα υγείας [65].

Στην Αττική λειτουργούν τέσσερα Κοινοτικά Κέντρα Ψυχικής Υγιεινής Παιδιών και Εφήβων (Ιατροπαιδαγωγικά Κέντρα), ενώ υπάρχουν και επτά ΚΚΨΥ με υπηρεσίες παιδιών και εφήβων καθώς και τέσσερις μονάδες παιδιών και εφήβων σε δομές ψυχικής υγείας εποπτευόμενων από το Υπουργείο Υγείας φορέων (ΝΠΙΔ), όπως το «Ελληνικό Κέντρο Ψυχικής Υγιεινής και Ερευνών».

Στη Θεσσαλονίκη αντίστοιχα λειτουργούν ένα ΚΚΨΥ Παιδιών και Εφήβων, δύο ΚΚΨΥ με υπηρεσίες παιδιών και εφήβων και τρεις μονάδες σε νοσοκομεία και φορείς. Στην επαρχία τέλος λειτουργούν τέσσερα ΚΚΨΥ Παιδιών και Εφήβων (Ιατροπαιδαγωγικά), 11 ΚΚΨΥ με υπηρεσίες παιδιών και εφήβων και τέσσερις μονάδες του φορέα «Ελληνικό Κέντρο Ψυχικής Υγιεινής και Ερευνών», ενώ υπάρχουν και ορισμένες κινητές μονάδες ειδικά σε νησιωτικές και δυσπρόσιτες περιοχές καλύπτοντας τα κενά των κοινοτικών δομών [64].

3.2.3 Κέντρα ημέρας, νοσοκομεία ημέρας, ξενώνες, οικοτροφεία

Τα κέντρα ημέρας έχουν ως σκοπό την παροχή φροντίδας, υποστήριξης και θεραπείας σε καθημερινή βάση με δομημένο πρόγραμμα και δραστηριότητες (αυτοφροντίδα, κοινωνικοποίηση, απόκτηση προσωπικών και επαγγελματικών δεξιοτήτων με σκοπό την αυτονομία και την αποφυγή του αποκλεισμού και του στιγματισμού).

Τα νοσοκομεία ημέρας επιτελούν παρόμοιο ρόλο έχοντας ως σκοπό την αποτροπή της εισαγωγής /επανεισαγωγής του ασθενή στην ψυχιατρική κλινική.

Οι ξενώνες και τα οικοτροφεία είναι δομές στέγασης και ψυχοκοινωνικής αποκατάστασης και ο ρόλος τους είναι η φιλοξενία των ασθενών με σκοπό την επανένταξή τους στην κοινότητα [62].

Στην Αττική λειτουργούν επτά κέντρα ημέρας και δύο ξενώνες τα οποία ανήκουν σε νοσοκομεία ή σε εποπτευόμενους φορείς. [64].

Στον ιδιωτικό τομέα διαπιστώνεται κενό στην ύπαρξη νοσηλευτικών μονάδων αμιγώς παιδοψυχιατρικών, αντίθετα με την Ψυχιατρική ενηλίκων. Αντίθετα υπάρχουν κάποιες δομές φιλοξενίας καθώς και Κέντρα Ημέρας τα οποία λειτουργούν από ΜΚΟ καλύπτοντας το κενό που αφήνει η έλλειψη δημόσιων δομών. Κλείνοντας να αναφέρουμε τους πολλούς ιδιώτες ειδικούς (παιδοψυχιάτρους, ψυχολόγους, εργοθεραπευτές, λογοθεραπευτές) και τα κέντρα ειδικής αγωγής τα οποία επίσης καλύπτουν σε μεγάλο βαθμό την αδυναμία του δημόσιου συστήματος να παράσχει ειδικές θεραπείες.

3.3 Δομές άλλων φορέων

Πέρα από τις υπηρεσίες Ψυχικής Υγείας Παιδιών και Εφήβων του ΕΣΥ υπάρχει και μια σειρά δημόσιων φορέων που έμμεσα ή άμεσα ασχολούνται με παιδιά που χρήζουν παιδοψυχιατρικών υπηρεσιών.

Το Υπουργείο Παιδείας, καθώς το αφορά άμεσα η ηλικιακή ομάδα των παιδιών και των εφήβων και αναγνωρίζοντας τις ιδιαίτερες ανάγκες που υπάρχουν σε αυτές τις ηλικίες, έχει συστήσει τα Κέντρα Εκπαιδευτικής και Συμβουλευτικής Υποστήριξης (Κ.Ε.Σ.Υ.) στην έδρα σχεδόν κάθε περιφερειακής ενότητας. Τα ΚΕΣΥ που αντικατέστησαν τα παλιότερα Κέντρα Διαφοροδιάγνωσης Διάγνωσης και Υποστήριξης (Κ.Ε.Δ.Δ.Υ.) έχουν ως αρμοδιότητα ζητήματα μαθησιακής αξιολόγησης και υποστήριξης των μαθητών/τριών της περιοχής αρμοδιότητάς τους, καθώς και την

υποστήριξη καινοτόμων διδακτικών πρακτικών και αναβάθμιση συνολικά του εκπαιδευτικού έργου των σχολείων.

Προκειμένου να μην αποκλείονται από το σχολικό πλαίσιο παιδιά που λόγω δυσκολιών (νοητική υστέρηση, αυτισμός κλπ) δε δύνανται να παρακολουθήσουν το τυπικό πρόγραμμα της σχολικής βαθμίδας της ηλικίας τους, έχουν συσταθεί ειδικά σχολεία (νηπιαγωγεία, δημοτικά, γυμνάσια, εργαστήρια ειδικής επαγγελματικής εκπαίδευσης).

Ακόμη πλείστες υπηρεσίες όπως οι Εισαγγελίες Ανηλίκων, οι Κοινωνικές Υπηρεσίες Δήμων, Μονάδες Πρόνοιας κλπ ασχολούνται άμεσα ή έμμεσα με παιδιά χρήζοντα υπηρεσιών ψυχικής υγείας. Όλοι αυτοί οι φορείς καταγράφουν τμήματα ή και ολόκληρο το ιστορικό των παιδιών χωρίς να υπάρχει κάποια ομοιογένεια στις συλλεγόμενες πληροφορίες ούτε στον τρόπο καταχώρησης αυτών.

3.4 Τομεοποίηση μονάδων

Η τομεοποίηση των ψυχιατρικών υπηρεσιών είναι κατάκτηση της κοινοτικής ψυχιατρικής και έχει ως σκοπό την κάλυψη των αναγκών σε παιδοψυχιατρικές υπηρεσίες μιας συγκεκριμένης γεωγραφικής περιοχής. Βασικός σκοπός της είναι η λειτουργία κοινοτικών μονάδων όχι απλά με μεταφορά κάποιων υπηρεσιών από τη νοσοκομειακή δομή στην κοινοτική αλλά με την κοινοτική δομή σε ρόλο συντονιστή, λειτουργώντας εντός της κοινότητας και ενεργοποιώντας πόρους της κοινότητας. Οι μονάδες του τομέα βρίσκονται σε στενή συνεργασία μεταξύ τους και οι υπηρεσίες τους αν και ανεξάρτητες αποτελούν συνέχεια η μία της άλλης. Καθίσταται λοιπόν σαφές ότι η χρήση ενός ΗΦΥ με δεδομένα που καταγράφονται για έναν ασθενή, αυτομάτως αποτελεί πολύτιμο εργαλείο και για τις υπόλοιπες μονάδες του τομέα [65].

3.5 Η πολυκλαδική ομάδα

Η ανάγκη παροχής ολοκληρωμένων υπηρεσιών ψυχικής υγείας σε παιδιά και εφήβους απαιτεί την ύπαρξη μιας επαρκώς στελεχωμένης ομάδας που θα συμβάλλει στην πολύπλευρη αντιμετώπιση των θεμάτων που προκύπτουν. Η ομάδα περιλαμβάνει διάφορες ειδικότητες όπως παιδοψυχιάτρους, ψυχολόγους, νοσηλευτές, κοινωνικούς λειτουργούς, εργοθεραπευτές, λογοθεραπευτές, ειδικούς παιδαγωγούς, επισκέπτες υγείας. Μέλη της ομάδας μπορούν να θεωρηθούν οι διοικητικοί υπάλληλοι των μονάδων, και άλλες ειδικότητες που ενδεχομένως προσφέρουν υπηρεσίες (πχ

φυσικοθεραπευτές, γυμναστές, διαιτολόγοι, εκπαιδευτικοί, καλλιτέχνες, επαγγελματίες – φωτογράφοι, μάγειροι, κηπουροί, τεχνικοί διαφόρων ειδικοτήτων, ακόμη και γιατροί άλλων ειδικοτήτων).

- **Παιδοψυχίατρος**
Ασχολείται με τη διαγνωστική και θεραπευτική διαδικασία, είναι υπεύθυνος για την επιλογή των κατάλληλων διαγνωστικών εξετάσεων και τεστ, είναι υπεύθυνος για τη φαρμακευτική αγωγή, την εισαγωγή και τη νοσηλεία.
- **Ψυχολόγος**
Συμμετέχει στη διαγνωστική διαδικασία με την κλινική εξέταση και τη χρήση δοκιμασιών (τεστ). Συμμετέχει στο θεραπευτικό έργο (ατομική ή ομαδική ψυχοθεραπεία, συμβουλευτική κλπ).
- **Κοινωνικός λειτουργός**
Συνδέει την ομάδα και το τμήμα με άλλες μονάδες, παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες και υπηρεσίες κοινωνικής εργασίας, πραγματοποιεί κοινωνική έρευνα όταν απαιτείται.
- **Νοσηλεύτης**
Παρέχει φροντίδα σωματική και συναισθηματική σε παιδιά και οικογένειες, φροντίζει για τη φαρμακευτική αγωγή, το συντονισμό των θεραπευτικών συναντήσεων, αποτελεί τα «μάτια» και τα «αυτιά» της ομάδας ειδικά σε τμήματα κλειστής νοσηλείας. Συνήθως ασκεί χρέη «πρόσωπου αναφοράς».
- **Εργοθεραπευτής**
Συμμετέχει στη διαγνωστική διαδικασία μέσω της εργοθεραπευτικής εκτίμησης, στη θεραπευτική διαδικασία και βοηθά στην απόκτηση δεξιοτήτων.
- **Λογοθεραπευτής / Λογοπεδικός**
Συμμετέχει στη διαγνωστική και θεραπευτική διαδικασία στις διαταραχές φωνής, λόγου και γραφής.
- **Ειδικός παιδαγωγός**
Συμμετέχει στη διαγνωστική και θεραπευτική διαδικασία με την αξιολόγηση και αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών και την εκτίμηση των γενικότερων γνώσεων, ικανοτήτων και συμπεριφορών του παιδιού εντός του σχολικού πλαισίου.

- **Επισκέπτης υγείας**
Συμμετέχει στη φροντίδα του παιδιού και της οικογένειας αποτελώντας τη γέφυρα μεταξύ μονάδας και κοινότητας, πραγματοποιεί δράσεις ευαισθητοποίησης, πρόληψης και αγωγής υγείας ατόμων και πληθυσμών. [65, 66].

3.6 Λειτουργίες και διαδικασίες παιδοψυχιατρικής μονάδας

Για να γίνει κατανοητή μια πλατφόρμα ηλεκτρονικού ιστορικού, πόσο μάλλον ενός ολόκληρου ιατρικού φακέλου σε παιδοψυχιατρικό τμήμα, θα πρέπει κανείς να εξοικειωθεί με τις λειτουργίες και τις διαδικασίες σε αυτό. Η παιδοψυχιατρική έχει ένα σύνολο κανόνων για τη λειτουργία της, κανόνες που βοηθούν στην εδραίωση της λεγόμενης θεραπευτικής σχέσης και της απόκτησης της εμπιστοσύνης του χρήστη των υπηρεσιών – παιδιού ή εφήβου – αλλά και των γονέων ή κηδεμόνων του.

2.6.1 Η διατύπωση του αρχικού αιτήματος (in-take)

Πύλη εισόδου ενός χρήστη στον ψυχιατρικό τομέα και σε κάποια από τις μονάδες του, μπορεί να αποτελέσει ουσιαστικά οποιαδήποτε λειτουργία μιας παιδοψυχιατρικής μονάδας, από τα τακτικά εξωτερικά ιατρεία και τα επείγοντα μέχρι τη διασυνδεδετική ψυχιατρική ή την τηλεψυχιατρική. Ο τρόπος υποδοχής και διαχείρισης φυσικά διαφέρει ανάλογα με το αίτημα, τη βαρύτητα, την παραπομπή και τη δυνατότητα / ρόλο της μονάδας.

Στις περισσότερες περιπτώσεις καταγράφεται το αρχικό αίτημα είτε τηλεφωνικά είτε δια ζώσης. Το αρχικό αίτημα υποβάλλεται πάντα από γονέα ή κηδεμόνα του ανηλίκου και είναι σημαντικό καθώς καθορίζει σε μεγάλο βαθμό τη διαδικασία που θα ακολουθηθεί. Περιλαμβάνει στοιχεία δημογραφικά του παιδιού, σύντομη περιγραφή των προβλημάτων (συμπτώματα, έναρξη, εξέλιξη, αντιμετώπιση) τους λόγους που απευθύνεται στη μονάδα καθώς και την πηγή παραπομπής και το αίτημα. (Παράρτημα 1. Φύλλο καταγραφής αιτήματος). Η πηγή παραπομπής μπορεί να είναι μια άλλη μονάδα, το σχολείο, κοινωνική υπηρεσία ενώ συχνό είναι να μην υπάρχει παραπομπή και να έχει κινητοποιηθεί μόνος ο γονέας. Σε άλλες περιπτώσεις παραπομπή μπορεί να γίνεται μέσω δικαστικής οδού (εισαγγελική παραγγελία) ή από άλλο τμήμα του νοσοκομείου (διασυνδεδετική) [65, 67].

3.6.2. Διαγνωστική διαδικασία

Μετά τη λήψη του in-take η διεπιστημονική ομάδα ή τμήμα αυτής επιφορτισμένο με το αντίστοιχο καθήκον (τηλεψυχιατρική, διασυνδετική κλπ) αποφασίζει τον τρόπο που θα χειριστεί κάθε περιστατικό. Με εξαίρεση όσα περιστατικά προσέρχονται σε εφημερία και χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης, τα αιτήματα είτε χρεώνονται σε ειδικό της ομάδας είτε παραπέμπονται αν κριθεί ότι μπορούν να λάβουν καλύτερες ή πιο ειδικές υπηρεσίες σε άλλο φορέα (πχ σε περιπτώσεις εξαρτήσεων).

Στις περιπτώσεις που χρήζουν νοσηλείας, αυτή μπορεί να αποφασιστεί αμέσως μετά τη λήψη των πρώτων πληροφοριών ή της προσέλευσης στα επείγοντα, μπορεί όμως και να καθυστερήσει.

Η αρχική συνέντευξη συνήθως είναι η παρουσίαση του προβλήματος από τους γονείς, η διατύπωση / επιβεβαίωση του αιτήματος και η παροχή των απαραίτητων πληροφοριών που θα αποτελέσουν το ιστορικό. Η βασική διαφορά με άλλα ιατρικά ιστορικά πλην είναι ότι στο παιδοψυχιατρικό οι πληροφορίες δεν προέρχονται άμεσα από τον ίδιο τον ασθενή αλλά έμμεσα από τους γονείς ή κηδεμόνες.

Η συνέντευξη για τη λήψη του ιστορικού ακολουθείται και στις περιπτώσεις της ενδονοσοκομειακής νοσηλείας, της τηλεψυχιατρικής και της διασυνδετικής.

Παράλληλα ή έπειτα από τη συνέντευξη για λήψη ιστορικού γίνεται και η διαγνωστική εκτίμηση του παιδιού ή εφήβου από παιδοψυχίατρο ή ψυχολόγο. Οι διαγνωστικές συναντήσεις δεν έχουν περιορισμό στον αριθμό των συναντήσεων ούτε στον αριθμό των μελών της διεπιστημονικής ομάδας τα οποία θα εμπλακούν.

Μετά την πρώτη διαγνωστική εκτίμηση η διακλαδική ομάδα ή η ομάδα των ειδικών που ενεπλάκησαν στο περιστατικό, αποφασίζει το Ατομικό Θεραπευτικό Πλάνο που περιλαμβάνει θεραπευτικούς στόχους, ειδικούς που θα εμπλακούν, εκτίμηση πορείας κλπ. Σε άλλες περιπτώσεις, αν κριθεί, γίνεται παραπομπή σε άλλη μονάδα για θεραπεία ή αντιμετώπιση [65].

3.6.3 Νοσηλεία

Η νοσηλεία σε παιδοψυχιατρικό τμήμα ακολουθείται σε περιπτώσεις όπου κρίνεται απαραίτητη η παραμονή του παιδιού σε χώρο με 24ωρη επίβλεψη, προκειμένου να ρυθμιστεί η φαρμακευτική αγωγή, σε περιπτώσεις που κρίνεται απαραίτητη η προσωρινή απομάκρυνση από το οικογενειακό περιβάλλον για λόγους προστασίας του ανήλικου (κακοποιητικό ή αδιάφορο οικογενειακό περιβάλλον,

αδυναμία προστασίας του ανήλικου) ή όταν το επιτάσσει το θεραπευτικό πλάνο που έχει σχεδιαστεί.

Εκτός της εκούσιας νοσηλείας είναι δυνατή και η ακούσια νοσηλεία με εισαγγελική απόφαση. Ακούσια νοσηλεία έχουμε σε περιπτώσεις που επιβάλλεται απομάκρυνση από το οικογενειακό περιβάλλον είτε για προστασία του ανήλικου είτε για προστασία του περιβάλλοντος (πχ επιθετικότητα, βία). Ακόμη σε περιπτώσεις σοβαρής παραβατικότητας παιδιών και εφήβων για πράξεις που είτε καταλογίζονται είτε όχι.

Η νοσηλεία σε παιδοψυχιατρικά τμήματα συνήθως είναι μακρόχρονη, με διάρκεια από μερικές εβδομάδες έως και αρκετούς μήνες. Στο διάστημα της νοσηλείας υπάρχει πρόβλεψη για συνέχιση της σχολικής φοίτησης των νοσηλευόμενων παιδιών με παρακολούθηση μαθημάτων εντός της μονάδας. Επισκεπτήριο, επικοινωνία, ψυχαγωγία, ρυθμίζονται όλα στο πλαίσιο της θεραπευτικής προσέγγισης.

Κατά τη διάρκεια της νοσηλείας ακολουθείται πρόγραμμα θεραπευτικών παρεμβάσεων εξατομικευμένο, καθώς και δραστηριοτήτων εκπαιδευτικών, ψυχαγωγικών και θεραπευτικών [68, 69].

3.6.4 Διασυνδεδετική ψυχιατρική

Η διασυνδεδετική ψυχιατρική (ή συμβουλευτική – διασυνδεδετική) είναι μια υπηρεσία του ψυχιατρικού τομέα γενικού νοσοκομείου που ασχολείται με τις ψυχοκοινωνικές ανάγκες των νοσηλευόμενων σε μη ψυχιατρικές (παθολογικές, χειρουργικές κλπ κλινικές) για οργανικά κυρίως νοσήματα με παράλληλη εκδήλωση και κάποιας – σχετικής ή μη με το οργανικό πρόβλημα – ψυχοπαθολογίας.

Κύρια λειτουργία της διασυνδεδετικής είναι η παροχή, κατόπιν αιτήματος, συμβουλών και βοήθειας σε μη ψυχιατρικές ειδικότητες ιατρών σχετικά με τη διάγνωση και τη θεραπεία νοσηλευόμενων ασθενών. Στις λειτουργίες της διασυνδεδετικής ομάδας ανήκουν ακόμα η εκπαίδευση προσωπικού άλλων κλινικών (μη ψυχιατρικών) πάνω σε ζητήματα αναγνώρισης, διαχείρισης, αντιμετώπισης και παραπομπής ασθενών που παρουσιάζουν και κάποιας μορφής ψυχική διαταραχή [62, 70].

3.6.5 Τηλεψυχιατρική

Τηλεψυχιατρική είναι η παροχή ψυχιατρικών υπηρεσιών εξ αποστάσεως, με τη χρήση τεχνολογικών μέσων. Πρόκειται για ένα νέο κλάδο που άρχισε να αναπτύσσεται

τα τελευταία χρόνια χάρη στις τεχνολογικές εξελίξεις που έκαναν δυνατή τη μετάδοση εικόνας και ήχου σε πραγματικό χρόνο. Χρησιμοποιεί κυρίως την τηλεδιάσκεψη προκειμένου να πραγματοποιεί εξ αποστάσεως συνεδρίες διαγνωστικές, θεραπευτικές και παρακολούθησης (follow-up) [71].

3.6.6 Διαγνωστικές και ψυχομετρικές δοκιμασίες.

Η Παιδοψυχιατρική όπως και η Ψυχιατρική στηρίζονται πολύ λίγο έως καθόλου κατά τη διαγνωστική διαδικασία στα αποτελέσματα εργαστηριακών εξετάσεων. Αντίθετα, σημαντικό ρόλο στη διάγνωση παίζουν εκτός της κλινικής εξέτασης το αναλυτικό ιστορικό και οι δοκιμασίες.

Υπάρχουν δοκιμασίες που μετρούν τη γενικότερη συναισθηματική και ψυχολογική κατάσταση του ατόμου, ενώ πιο εξειδικευμένες δοκιμασίες έχουν δημιουργηθεί για τη μέτρηση, τον έλεγχο και διάγνωση συγκεκριμένων παθήσεων και δυσκολιών.

- Τα ερωτηματολόγια ASEBA

Το σύστημα εκτίμησης ASEBA (Achenbach System of Empirically Based Assessment) είναι ένα σύνολο ερωτηματολογίων που χρησιμοποιείται για την εκτίμηση προσαρμοστικών και δυσπροσαρμοστικών συμπεριφορών και τη συνολική λειτουργικότητα ενός ατόμου. Απευθύνεται σε διάφορες ηλικιακές ομάδες (προσχολικής ηλικίας, σχολικής ηλικίας, ενηλίκων) και λαμβάνει πληροφορίες από διάφορες πηγές: το CBCL (Child Behavior Checklist) που συλλέγει πληροφορίες από γονείς, κηδεμόνες ή φροντιστές των παιδιών, το TRF (Teacher Report Form) που απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς και το YSR (Youth Self Report Form) το οποίο είναι ερωτηματολόγιο αυτοαξιολόγησης για εφήβους. Οι απαντήσεις βαθμολογούνται ανά ομάδες ερωτήσεων και η βαθμολογία που προκύπτει ανά ομάδα αξιολογείται και βοηθά στη διεξαγωγή συμπερασμάτων [72].

- Το τεστ WISC

Το Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC) αποτελεί ένα ψυχομετρικό εργαλείο που ελέγχει το επίπεδο νοημοσύνης σε παιδιά 6-16 ετών. Μέσα από λεκτικές και πρακτικές κλίμακες που εξετάζουν διαφορετική πλευρά της νοημοσύνης προκύπτει ένας τελικός δείκτης γνωστός ως Πηλίο Γενικής Νοημοσύνης. Πέρα από το δείκτη ωστόσο

διεξάγονται και πολλά άλλα συμπεράσματα (πχ την ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών). Στην Ελλάδα χρησιμοποιείται η μεταφρασμένη και σταθμισμένη 3^η έκδοση του τεστ, ενώ στις ΗΠΑ ήδη χρησιμοποιείται η 5^η έκδοση [73, 74].

- Άλλα τεστ

Εντός της διεπιστημονικής ομάδας χρησιμοποιούνται για αξιολόγηση και διάγνωση μια σειρά άλλων εργαλείων εξειδικευμένων ανά ειδικότητα (τεστ ψυχολογικά, εργοθεραπευτικά, ειδικής αγωγής κλπ) όπως και ανά πρόβλημα (πχ για εκτίμηση μαθησιακών δυσκολιών, διαταραχής ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ), αυτιστικού φάσματος, κατάθλιψης, υπερβολικής ενασχόλησης με το διαδίκτυο, εξαρτήσεων κλπ).

3.6.7 Ιστορικό

Το παιδοψυχιατρικό ιστορικό είναι μία εις βάθος καταγραφή πληροφοριών που αφορούν όχι μόνο το ίδιο το παιδί αλλά και την οικογένειά του καθώς και το περιβάλλον στο οποίο ζει (ευρύτερη οικογένεια, σχολείο κλπ). Περιλαμβάνει στοιχεία από το περιγεννητικό, αναπτυξιακό, ιατρικό και οικογενειακό ιστορικό του.

Οι πληροφορίες λαμβάνονται κυρίως από τους γονείς ή κηδεμόνες του παιδιού, ενώ αν παραστεί ανάγκη πληροφορίες μπορούν να δώσουν και άλλα πρόσωπα του περιβάλλοντος του παιδιού όπως παππούδες, εκπαιδευτικοί, φροντιστές κλπ. Σε κάποιες περιπτώσεις το ιστορικό συμπληρώνεται και από στοιχεία που παρέχει το ίδιο το παιδί, ειδικά αν πρόκειται για έφηβο. Οι πληροφορίες λαμβάνονται με συνέντευξη από μέλος της διεπιστημονικής ομάδας με τη μορφή ημιδομημένης συνέντευξης. Οι ερωτήσεις είναι ανοικτού ή κλειστού τύπου, ανάλογα με το είδος της πληροφορίας. Καθώς έχει σημασία όχι μόνο η ίδια η πληροφορία αλλά και ο τρόπος που αυτή παρέχεται (για παράδειγμα αν γίνεται προσπάθεια απόκρυψης κάποιων στοιχείων ή δίνεται πολύ εύκολα μια πολύ προσωπική πληροφορία), η καταγραφή πολλές φορές είναι αφηγηματική σε τρίτο πρόσωπο προκειμένου να καταγράφεται όσο πιο πιστά γίνεται. Γίνεται λοιπόν φανερό ότι η ηλεκτρονική καταγραφή του ιστορικού θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη της αυτή την παράμετρο και να παρέχει τη δυνατότητα καταγραφής της πληροφορίας τόσο δομημένα όσο και ελεύθερα. Τα έντυπα καταγραφής που χρησιμοποιούνται στις παιδοψυχιατρικές μονάδες της Αττικής χρησιμοποιούν είτε τη μορφή αυτή καταγραφής των πληροφοριών, δομημένων δηλαδή

με δυνατότητα καταγραφής και ελεύθερου κειμένου, είτε καταχωρώντας τις πληροφορίες σε ελεύθερο κείμενο.

Η δομή μιας εφαρμογής για καταγραφή του ιστορικού στηρίζεται συχνά στο προϋπάρχον έντυπο φύλλο καταγραφής του ιστορικού με τις ανάλογες τροποποιήσεις. Στην περίπτωση της παρούσης διπλωματικής εργασίας ακολουθήθηκε αυτή η λύση, της μεταφοράς δηλαδή σε ηλεκτρονική μορφή των πληροφοριών από έντυπα καταγραφής ψυχιατρικού και παιδοψυχιατρικού ιστορικού.

Οι πληροφορίες που καταγράφονται αφορούν:

- Ατομικά (δημογραφικά) στοιχεία και στοιχεία γονέων/κηδεμόνων
- Πηγή παραπομπής
- Πρόβλημα (συμπτωματολογία, βαρύτητα, εξέλιξη, αντιμετώπιση)
- Αίτημα
- Αναπτυξιακό ιστορικό
 - Ιστορικό εγκυμοσύνης
 - Περιγεννητικό Ιστορικό
 - Βρεφική ηλικία
 - Προσχολική (νηπιακή) και σχολική ηλικία
 - Εφηβεία
- Ιατρικό ιστορικό
 - Προηγούμενο ψυχιατρικό ιστορικό
 - Θεραπείες, φαρμακευτική αγωγή, συνεργασία με άλλες μονάδες
 - Οργανικό (σωματικό) ιστορικό
 - Νοσηλείες
- Οικογενειακό ιστορικό
 - Μέλη οικογένειας
 - Σχέσεις με μέλη
 - Ιατρικό, ψυχιατρικό και κοινωνικό ιστορικό πατέρα και μητέρας
 - Σημαντικά γεγονότα στη ζωή του παιδιού και της οικογένειας
 - Κοινωνικά και οικονομικά στοιχεία οικογένειας (μετανάστευση, ανεργία, γάμος, διαζύγιο κλπ) [75].
- Γενεόγραμμα. Πρόκειται για σχηματική αναπαράσταση των μελών της στενής ή της ευρύτερης οικογένειας του ασθενή, με πληροφορίες χρονολογικές, κοινωνικές, ιατρικές. [76].

4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας αυτής περιελάμβανε τρία στάδια. Το πρώτο αφορούσε βιβλιογραφική μελέτη του θέματος, κυρίως σε ό,τι αφορά τον ηλεκτρονικό φάκελο υγείας. Το δεύτερο μέρος περιλάμβανε τις διαδικασίες που συντελούνται σε μια παιδοψυχιατρική μονάδα, τις λειτουργίες και τη συστηματοποίηση που εφαρμόζεται. Τέλος το τρίτο μέρος αφορούσε τη διαδικασία σχεδιασμού και υλοποίησης της πλατφόρμας.

4.1 Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Η βιβλιογραφική μελέτη του θέματος αφορούσε κυρίως τον ηλεκτρονικό φάκελο υγείας, τις μορφές του, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα έναντι του χάρτινου ιατρικού φακέλου. Ακόμη έγινε αναζήτηση για χαρακτηριστικά του ηλεκτρονικού φακέλου όπως η διαλειτουργικότητα, η ασφάλεια, η ιδιωτικότητα και η προτυποποίηση. Τέλος αναζητήθηκαν πληροφορίες σχετικές με την παιδοψυχιατρική, τις μονάδες και τη λειτουργία τους, τις διαδικασίες στις μονάδες αυτές (κυρίως παιδοψυχιατρικές κλινικές) καθώς και έντυπα που χρησιμοποιούνται για λήψη πρώτων πληροφοριών και ιστορικού.

Οι πηγές των βιβλιογραφικών παραπομπών αναζητήθηκαν σε παγκόσμιες βάσεις δεδομένων όπως το PubMed, το Google Scholar, ενώ αξιοποιήθηκαν ψηφιακά αποθετήρια εκπαιδευτικών ιδρυμάτων της Ελλάδας και της Κύπρου, η ηλεκτρονική βιβλιοθήκη του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου καθώς και το Εθνικό Τυπογραφείο για την αναζήτηση και εύρεση σχετικής νομοθεσίας.

Η αναζήτηση έγινε σε τρεις γλώσσες: ελληνική, αγγλική και ουγγρική και περιλάμβανε τις λέξεις κλειδιά:

Ελληνική γλώσσα: «ηλεκτρονικός φάκελος ασθενούς», «ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος», «ηλεκτρονικός φάκελος υγείας», «ΗΦΑ», «ΗΙΦ», «ΗΦΥ», «ηλεκτρονική υγεία», «διαλειτουργικότητα», «ασφάλεια», «ιδιωτικότητα», «προτυποποίηση», «πρότυπα», «κωδικοποίηση», «παιδοψυχιατρική», «νοσηλεία παιδιών», «ιστορικό»

Αγγλική γλώσσα: “electronic health record”, “electronic medical record”, “electronic patient record”, “EHR”, “EMR”, “EPR”, “e-health”, “interoperability”, “security”, “privacy”, “standards”, “standardization”, “classification”, “child psychiatry”, “psychiatry”, “medical record”.

Ουγγρική γλώσσα: “elektronikus orvosi rekord”, “elektronikus egészségügyi nyilvántartás”, “elektronikus egészségügyi rekord”, “e-egészségügy”.

4.2 Λειτουργίες, διαδικασίες, έντυπα

Πέρα από τη βιβλιογραφική έρευνα ήταν απαραίτητο να εξεταστούν, κατανοηθούν και καταγραφούν οι λειτουργίες ενός παιδοψυχιατρικού τμήματος (τακτικά ιατρεία, επείγοντα, νοσηλεία, διασυνδετική κλπ), να καταγραφούν οι διαδικασίες σε καθεμία από αυτές καθώς και οποιαδήποτε τυποποίηση ίσχυε, για παράδειγμα πρωτόκολλα ή έγγραφα που χρησιμοποιούνται. Η παρακολούθηση και καταγραφή των διαδικασιών κατέστη δυνατή μέσα από την εργασία και την εκπαίδευση του συγγραφέοντος σε διάφορες ψυχιατρικές και παιδοψυχιατρικές μονάδες (Παιδοψυχιατρικά τμήματα Γ. Ν. «Ασκληπιείο» Βούλας, Γ.Ν.Π. «Αγ. Σοφία», Σισμανόγλειο Γ.Ν., Κοινοτικά Κέντρα Ψυχικής Υγιεινής Περιστερίου, Ν. Σμύρνης, Ν. Φιλαδέλφειας – Αγ. Αναργύρων, Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Αττικής).

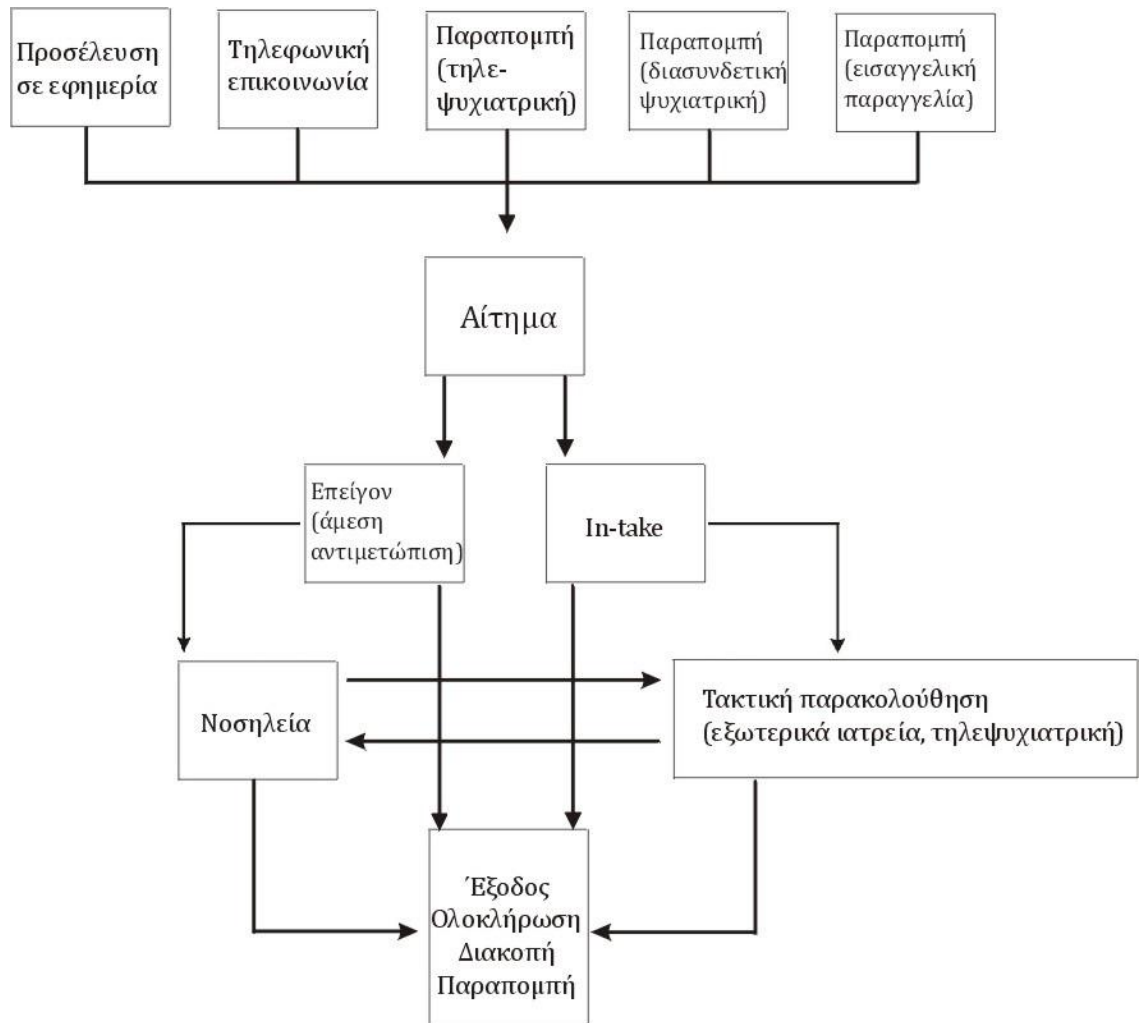
Στους παραπάνω φορείς μελετήθηκαν και τα διάφορα χρησιμοποιούμενα έντυπα, πολλά εκ των οποίων εκπονήθηκαν από το Παιδοψυχιατρικό Νοσοκομείο Αττικής το οποίο έπαυσε τη λειτουργία του με την ψυχιατρική μεταρρύθμιση, το 2011 και από το οποίο προήλθαν αρκετές από τις προαναφερθείσες δομές.

Τέλος αναζητήθηκαν και κωδικοποιήσεις, διεθνείς και ελληνικές σε πεδία σχετικά με την υγεία.

- ICD10 [42, 77]
- ATC [78]
- Εθνικό Συνταγολόγιο [78]
- ISCO-2008 [79]
- NANDA [80]

4.3 Σχεδιασμός – Υλοποίηση

Κατά τη φάση του σχεδιασμού της πλατφόρμας έγινε προσπάθεια αποτύπωσης των ροών ενός παιδοψυχιατρικού τμήματος προκειμένου η πλατφόρμα να ανταποκρίνεται στις διαδικασίες που ακολουθούνται. Κυρίως έγινε προσπάθεια να αποτυπωθεί η είσοδος ενός περιστατικού στο σύστημα και η διαδικασία που ακολουθείται έως την τελική έξοδό του. Η διαδικασία αυτή αποτυπώνεται στο κάτωθι διάγραμμα (Εικόνα 4.1).



Εικόνα 4.1 Διάγραμμα πορείας περιστατικού σε παιδοψυχιατρικό τμήμα

Επόμενο βήμα ήταν να καταγραφούν οι διαδικασίες που ακολουθούνται σε κάθε βήμα καθώς και των πληροφοριών που χρειάζεται να συλλεγούν και να καταγραφούν. Στη διαδικασία αυτή χρησιμοποιήθηκαν όπως αναφέρθηκε και παραπάνω έντυπα που χρησιμοποιούνται σε δομές ψυχιατρικές και παιδοψυχιατρικές. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκαν:

- Έντυπο I₁ 419 «Φύλλο ψυχιατρικού ιστορικού» και Έντυπο I₁ 414 «Φύλλο παιδιατρικού ιστορικού» του Υπουργείου Υγείας (Παράρτημα 1).
- Ιατρική γνωμάτευση ειδικών θεραπειών (άρθ. 45 Ε.Κ.Π.Υ. ΕΟΠΥΥ) – (Παράρτημα 2)
- Έντυπο καταγραφής πρώτων πληροφοριών (Παράρτημα 3) και Έντυπο καταγραφής ιστορικού του πρώην Παιδοψυχιατρικού Νοσοκομείου Αττικής (με παραλλαγές τα έντυπα αυτά χρησιμοποιούνται από πολλές μονάδες που προέκυψαν από το προαναφερθέν Νοσοκομείο).

Η υλοποίηση της πλατφόρμας έγινε με τη χρήση του προγράμματος Access του πακέτου εφαρμογών γραφείου Office της Microsoft (Έκδοση 2007). Στην εφαρμογή χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία: Πίνακες, Ερωτήματα, Φόρμες, Εκθέσεις και Μακροεντολές.

4.4 Περιορισμοί

Παρά το γεγονός ότι έγινε προσπάθεια να ακολουθηθούν οι προδιαγραφές και οι κατευθυντήριες σε σχέση με τον ηλεκτρονικό φάκελο υγείας, αυτό δεν κατέστη πάντα δυνατόν για μια σειρά από λόγους.

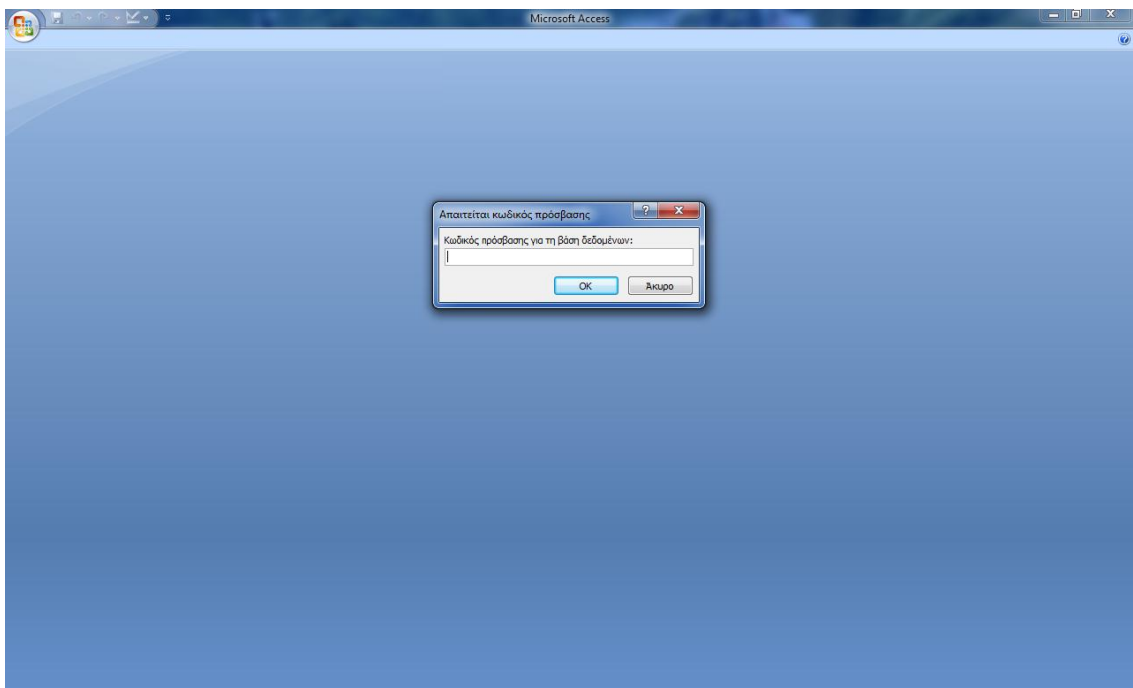
Η ανάγκη για καταγραφή σε ελεύθερο κείμενο σε αρκετά σημεία σε συνδυασμό με το ότι οι υπάρχουσες κωδικοποιήσεις δεν καλύπτουν το σύνολο των προς καταγραφή δεδομένων περιόρισε τη δυνατότητα να είναι η εφαρμογή πιο διαλειτουργική. Ακόμη η έλλειψη ευρέως αποδεκτού προτύπου στην καταγραφή του παιδοψυχιατρικού ιστορικού δυσκόλεψε την επιλογή των κατάλληλων πεδίων για καταγραφή δεδομένων.

Τέλος, οι περιορισμένες γνώσεις του συγγράφοντος σε θέματα βάσεων δεδομένων, ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων και δικτύων περιόρισε σε σημαντικό βαθμό την υιοθέτηση και εφαρμογή χαρακτηριστικών όπως η διαβαθμισμένη πρόσβαση, η διαλειτουργικότητα και η διαθεσιμότητα της πλατφόρμας.

5. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ

5.1 Είσοδος στην πλατφόρμα

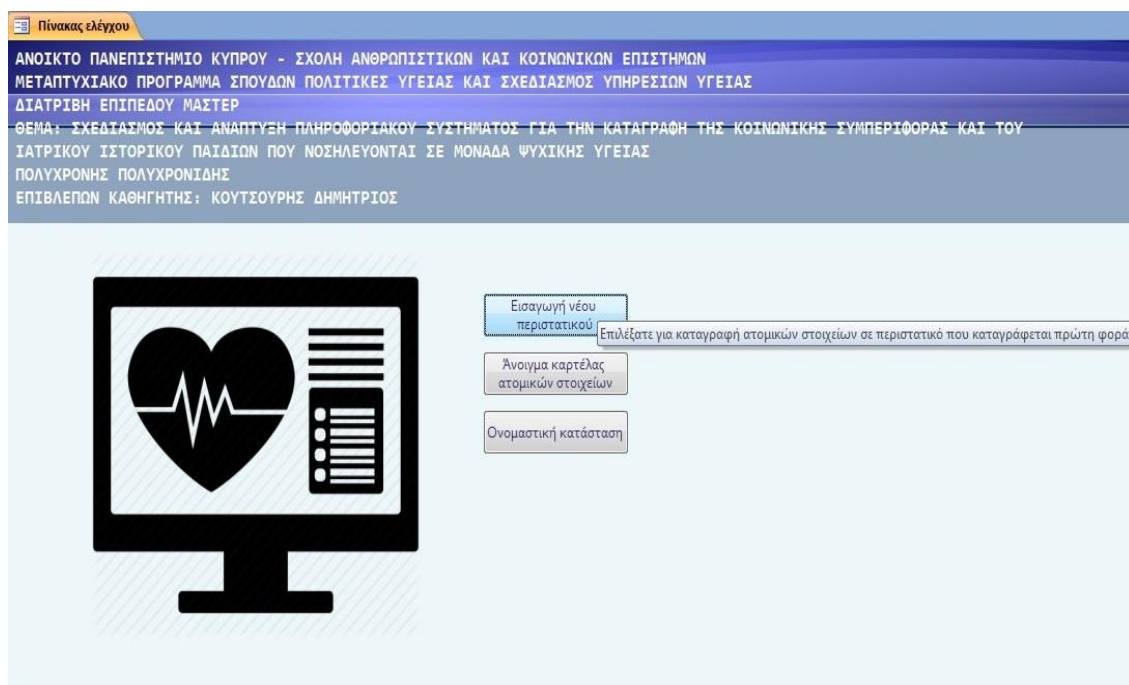
Η πλατφόρμα είναι αρχείο του προγράμματος Microsoft Access 2007. Μετά το άνοιγμα της εφαρμογής ζητείται κωδικός πρόσβασης στην εφαρμογή με σκοπό την προστασία των δεδομένων που αποθηκεύονται στην πλατφόρμα. (Εικόνα 5.1).



Εικόνα 5.1 Παράθυρο εισαγωγής κωδικού πρόσβασης

Μετά την επιτυχημένη εισαγωγή κωδικού ο χρήστης βρίσκεται στον κύριο πίνακα επιλογών ο οποίος μας δίνει τρεις επιλογές:

- Εισαγωγή νέου περιστατικού
- Άνοιγμα καρτέλας ατομικών στοιχείων
- Άνοιγμα ονομαστικής κατάστασης (Εικόνα 5.2)



Εικόνα 5.2 Κύριος πίνακας επιλογών

Περνώντας το δείκτη του ποντικιού επάνω από κάθε επιλογή δίδεται περιγραφή της λειτουργίας του, διευκολύνοντας το χρήστη στην επιλογή του κατάλληλου βήματος.

Οι επιλογές «Άνοιγμα καρτέλας ατομικών στοιχείων» και «Άνοιγμα ονομαστικής κατάστασης» οδηγούν στις ατομικές καρτέλες με τα δημογραφικά στοιχεία των ασθενών, και σε αλφαβητική κατάσταση των περιστατικών αντίστοιχα.

5.2 Καταχώρηση νέου περιστατικού


Επιλέγοντας το κουμπί «Εισαγωγή νέου περιστατικού» ο χρήστης οδηγείται στην καρτέλα «Ατομικά στοιχεία» (Εικόνα 5.3). Στην καρτέλα αυτή καταγράφονται βασικές πληροφορίες του ασθενή. Οι επιλογές είναι:

- Αριθμός μητρώου. Είναι ο αριθμός αναγνώρισης του περιστατικού. Χρησιμοποιείται για λόγους διαλειτουργικότητας με τα υπόλοιπα συστήματα του νοσοκομείου ο αριθμός μητρώου που αποδίδει το πληροφοριακό σύστημα αντί του ΑΜΚΑ, καθώς τον τελευταίο δεν τον διαθέτουν όλοι οι χρήστες υπηρεσιών υγείας (πχ πρόσφυγες, τουρίστες κλπ).
- Τρόπος εισόδου. Επιλέγεται η αρχική πύλη εισόδου του περιστατικού στο σύστημα (επείγον, τακτικό, διασυνδεδετική, τηλεψυχιατρική, εισαγγελικό)
- Ημερομηνία εισόδου του περιστατικού στο σύστημα (η πρώτη δηλαδή επαφή με τις υπηρεσίες του τμήματος)
- «Εισαγωγή από» τον υπάλληλο που έκανε την εισαγωγή στο σύστημα.
- Στοιχεία ταυτότητας όπως «Όνομα», «Επώνυμο», «ΑΜΚΑ», «Ημερομηνία γέννησης» «Φύλο»
- Στοιχεία επικοινωνίας (Δήμος κατοικίας, διεύθυνση, τηλέφωνο)
- Στοιχεία γονέων ή κηδεμόνων του παιδιού (ονοματεπώνυμο, τηλέφωνα), οικογενειακή κατάσταση, επιμέλεια του ανηλίκου (σε περίπτωση διαζυγίου).
- Ασφαλιστικά στοιχεία (ασφαλιστικός φορέας, αριθμός μητρώου ασφαλιστικού φορέα).

Στη δεξιά πλευρά του παραθύρου υπάρχει μια σειρά κουμπιών επιλογής που οδηγούν ανάλογα με τη διαχείριση του περιστατικού στην ανάλογη καρτέλα:

- Πρώτες πληροφορίες (in-take) για τα περιστατικά που αποφασίζεται η παρακολούθηση σε εξωτερική βάση
- Νοσηλεία για τις περιπτώσεις ενδονοσοκομειακής νοσηλείας
- Καρτέλα εξωτερικού ασθενή για περιστατικά που παρακολουθούνται στα εξωτερικά ιατρεία (μετά τη διαδικασία του in-take), στην τηλεψυχιατρική ή στη διασυνδεδετική ψυχιατρική.
- Καρτέλα ασθενή ΤΕΠ (επειγόντων)
- Ιστορικό.

Ακόμη υπάρχει η επιλογή της λίστας των συναντήσεων που δίνει μια συνολική εικόνα των επαφών του ασθενή με το σύστημα.



Ατομικά στοιχεία

Προσθήκη εγγραφής

Ανανέωση δεδομένων

Αναζήτηση

Βοηθητικές φόρμες

Αρ μητρώου	Τρόπος εισόδου	Ημερομηνία εισόδου	Εισαγωγή από	
ΑΜΚΑ	Επώνυμο	Όνομα	Ημερομηνία γέννησης	Φύλο
Δήμος	Διεύθυνση	Τηλέφωνο σταθερό		
Όνοματεπώνυμο μητέρας	Τηλέφωνο κινητό μητέρας	Όνοματεπώνυμο πατέρα	Τηλέφωνο κινητό πατέρα	
Οικογενειακή κατάσταση	Επιμέλεια	Ασφαλ φορέας	ΑΜΑ	
Όνοματεπώνυμο κηδεμόνα	Σχέση κηδεμόνα	Τηλέφωνο κηδεμόνα		
Παρατηρήσεις				

Πρώτες πληροφορίες (In-take)

Ιστορικό

Νοσηλεία

Καρτέλα εξωτερικού ασθενή

Καρτέλα ασθενή ΤΕΠ

Συναντήσεις

Εικόνα 5.3 Καρτέλα ατομικών στοιχείων

Στην επάνω δεξιά πλευρά του παραθύρου βρίσκεται ακόμα μια σειρά κουμπιών επιλογής που επιτελούν βοηθητικές λειτουργίες όπως προσθήκη νέας εγγραφής, αναζήτηση εγγραφής (εύρεση περιστατικού με αριθμό μητρώου, ΑΜΚΑ, επώνυμο, ημερομηνία εισόδου κλπ), ανανέωση δεδομένων (σε περίπτωση διόρθωσης/προσθήκης νέων στοιχείων σε κάποια λίστα πχ τον τρόπο εισόδου) καθώς και επιλογής βοηθητικών φορμών (Βλ. κεφάλαιο 5.7). Τα τελευταία δύο στοιχεία βρίσκονται και σε κάθε επόμενη φόρμα.

5.3 Καταγραφή πρώτων πληροφοριών (in-take)

Με την επιλογή «Πρώτες πληροφορίες (in-take)» ο χρήστης βρίσκεται στην καρτέλα καταγραφής των πρώτων πληροφοριών νέου αιτήματος (μπορεί να είναι νέο περιστατικό ή παλιό με νέο αίτημα). Η καταχώρηση του αριθμού μητρώου γίνεται από το χρήστη (δεν καταχωρείται αυτόματα από το σύστημα). Με κλικ στο κουμπί «Ανανέωση» μετά την καταχώρηση του αριθμού μητρώου, καταχωρούνται αυτόματα το ονοματεπώνυμο, η ημερομηνία γέννησης και η ηλικία του παιδιού την ημέρα καταγραφής του in-take. Στη φόρμα ακολούθως καταγράφονται τα στοιχεία (Εικόνα 5.4):

- Αύξων αριθμός in-take (στην περίπτωση που υπάρχει και χειρόγραφη καταχώρηση – ευρετήριο)
- Ημερομηνία λήψης και επαγγελματίας που κάνει την καταγραφή
- Το άτομο που υποβάλλει το αίτημα (συνήθως γονέας)
- Η πηγή παραπομπής
- Τα αναφερόμενα προβλήματα. Εδώ η επιλογή γίνεται από λίστα του ICD10 όπου η κατηγοριοποίηση γίνεται κατά κατηγορία νόσου (πχ λοιμώδη νοσήματα του εντέρου, συναισθηματικές διαταραχές κλπ) με περιγραφή της αναφερόμενης συμπτωματολογίας σε ελεύθερο κείμενο και πιθανές παρατηρήσεις. Προτιμήθηκε η χρήση της λίστας κατά κατηγορία νόσων του ICD10 και όχι της κατά νόσο λίστας, καθώς με το intake δε μπορεί να τεθεί συγκεκριμένη διάγνωση. Επίσης όσοι καταγράφουν τις πληροφορίες δεν είναι απαραίτητα γιατροί, επομένως δε μπορούν να διαγνώσουν μία νόσο.
- Το αίτημα κωδικοποιημένο κατά λειτουργία του τμήματος αλλά και με ελεύθερο κείμενο (παρατηρήσεις).

Ανανέωση

Βοηθητικές φόρμες

Πρώτες πληροφορίες (in-take)

Αναγνωριστικό	Αρ μητρώου	Α.Α. intake	Ημερομηνία intake	Λήψη intake από
	16	333333		
Επώνυμο:	Όνομα:			
A				
Υποβολή αιτήματος από	Παραπομπή από			
Υπεύθυνος Περιστατικού	Δρομολόγηση	Παρατηρήσεις		

ΔΙΑΣΥΝΔΕΤΙΚΗ

Τμήμα νοσηλείας:	
Φύλλομος:	
Ημερ. εισαγωγής:	
Θεράπον ιατρός:	

Αναφερόμενα προβλήματα	Περιγραφή κατά ICD10	Συμπτωματολογία	Παρατηρήσεις
<div style="display: flex; align-items: center;"> A/A Κωδικός ICD10 ▼ </div>			
<div style="display: flex; align-items: center;"> * (Νέο) ▼ </div>			

Αίτημα	Παρατηρήσεις
<div style="display: flex; align-items: center;"> A/A Αίτημα ▼ </div>	
<div style="display: flex; align-items: center;"> * (Νέο) ▼ </div>	

Εικόνα 5.4 Καρτέλα πρώτων πληροφοριών (in-take)

- Στην περίπτωση που το αίτημα προέρχεται από τη διασυνδεδετική ψυχιατρική καταγράφονται και στοιχεία σχετικά (όπως η κλινική στην οποία νοσηλεύεται το παιδί, από πότε νοσηλεύεται, ποιος είναι ο θεράπων ιατρός ή το άτομο αναφοράς στην κλινική νοσηλείας (προϊσταμένη νοσηλεύτρια, ειδικευόμενος ιατρός, κοινωνικός λειτουργός κλπ).
- Τέλος καταχωρείται η δρομολόγηση του περιστατικού (παρακολούθηση σε εξωτερικά ιατρεία, νοσηλεία, παραπομπή σε άλλη μονάδα) καθώς και το όνομα του υπεύθυνου που χρεώνεται το περιστατικό.


5.4 Ιστορικό

Από την καρτέλα των ατομικών στοιχείων (αλλά και των πρώτων πληροφοριών), επιλέγοντας το κουμπί «Ιστορικό» ο χρήστης βρίσκεται στο κυρίως τμήμα της πλατφόρμας που αφορά το ιστορικό του ασθενή. Οι πληροφορίες είναι χωρισμένες σε καρτέλες σύμφωνα με τα αναπτυξιακά στάδια του παιδιού, ενώ υπάρχουν και καρτέλες για τις γενικές πληροφορίες, το οικογενειακό και το ιατρικό ιστορικό. Στο επάνω μέρος της φόρμας συμπληρώνονται αυτόματα βασικά στοιχεία για την ταυτοποίηση του ασθενή: αριθμός μητρώου, επώνυμο, όνομα, ημερομηνία γέννησης.

5.4.1 Γενικές πληροφορίες

Η πρώτη καρτέλα του ιστορικού αφορά τις γενικές πληροφορίες. Αρκετές από αυτές έρχονται προσυμπληρωμένες εφόσον έχουν συμπληρωθεί στις καρτέλες των ατομικών στοιχείων και των πρώτων πληροφοριών. Κάποιες άλλες πληροφορίες, όπως ο τόπος γέννησης, η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και η εθνικότητα καταγράφονται τώρα. Στα πεδία που αφορούν τους γονείς επίσης κάποια στοιχεία είναι προσυμπληρωμένα, ενώ τα πεδία του επαγγέλματος, της εθνικότητας και της ηλικίας συμπληρώνονται τώρα. Ομοίως και το σχολείο καθώς και η τάξη φοίτησης του παιδιού (Εικόνα 5.5).

Στη συνέχεια της φόρμας συναντώνται ξανά προσυμπληρωμένα (από την καρτέλα των πρώτων πληροφοριών) τα στοιχεία που αφορούν τα αναφερόμενα προβλήματα και το αίτημα (Εικόνα 5.6).



ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Αρ μητρόου

Επώνυμο

Όνομα

Ημερομηνία γέννησης

Γεν. πληροφορίες

Εμβρυική περίοδος | Περιγεννητικό ιστορικό | Βρεφική περίοδος | Νηπιακή περίοδος | Προσχολική/Σχολική περίοδος | Εφηβική περίοδος | Οικογ. ιστορικό | Ιατρικό ιστορικό

Ανανέωση

Βοηθητικές φόρμες

Ιστορικό - Γενικές πληροφορίες

Ειδικός

Ειδικός

Αρ μητρούου	Επώνυμο	Όνομα	Ημερ'νια γέννησης	Ηλικία	Φύλο
Τόπος γέννησης	Εθνικότητα	ΔΔΙΚΑ	Ασφαλ. φορέας	ΑΜΜΑ	
Διεύθυνση	Διεύθυνση	Τηλ. σταθερό	Τηλ. ταχυδρομείο		
Οικογενειακή κατάσταση	Επιμέλεια				
Όνοματεπώνυμο μητέρας	Εθνικότητα	Εθνικότητα	Επάγγελμα	Επάγγελμα	
Όνοματεπώνυμο πατέρα	Εθνικότητα	Εθνικότητα	Επάγγελμα	Επάγγελμα	
Όνομ/νυμο κηδεμόνα	Σχέση κηδεμό	Τηλέφωνο κηδεμόνα			
Σχολεία φοίτησης	Τύξη	Παρατηρήσεις			

Εικόνα 5.5 Καρτέλα Ιστορικού – Γενικές πληροφορίες (1)

Σχολείο φοίτησης	Τάξη	Παρατηρήσεις		
Αναφερόμενα προβλήματα				
A	Κωδικός ICD10	Περιγραφή κατά ICD10	Εναρξη πρ	Παρατηρήσεις
*	(Νέο)			
Αίτημα				
A/	Αίτημα			Παρατηρήσεις
*	(Νέο)			

Εικόνα 5.6 Καρτέλα Ιστορικού – Γενικές πληροφορίες (2)

5.4.2 Ιστορικό κύησης και εμβρυικής περιόδου

Επιλέγοντας την επόμενη στη σειρά καρτέλα δίνεται η δυνατότητα να καταχωρηθούν στοιχεία που αφορούν την υγεία της μητέρας του ασθενή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (ύπαρξη σωματικών και ψυχιατρικών καταστάσεων που θα επηρέαζαν δυνητικά την εγκυμοσύνη και το έμβρυο) και τη χρήση ουσιών από τη μητέρα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Επίσης καταγράφεται η πορεία της κύησης, τυχόν δυσκολίες και παθολογικές καταστάσεις καθώς και η λήψη φαρμακευτικής αγωγής.

Τέλος καταγράφονται στοιχεία που αφορούν τον οικογενειακό προγραμματισμό (επιθυμία σύλληψης και προγραμματισμός αυτής) καθώς και η συναισθηματική κατάσταση της μητέρας στην εγκυμοσύνη και του πατέρα την ίδια εποχή (Εικόνα 5.7).


5.4.3 Περιγεννητικό ιστορικό

Στην επόμενη καρτέλα που αφορά το περιγεννητικό ιστορικό εμφανίζονται πληροφορίες που αφορούν τον τοκετό και το νεογνό. Καταχωρούνται στοιχεία όπως η διάρκεια της εγκυμοσύνης, το είδος του τοκετού, τυχόν επιπλοκές καθώς και στοιχεία σωματομετρικά του νεογνού (μήκος, βάρος, περίμετρος κεφαλής), διαγνωστικά (κλίμακα Apgar, ακουολογικός έλεγχος), προβλήματα υγείας που προκύπτουν τα πρώτα 24ωρα (ίκτερος, σπασμοί, νοσηλεία σε μονάδα νεογνών, παραμονή σε θερμοκοιτίδα κλπ) (Εικόνα 5.8).

5.4.4 Βρεφική περίοδος

Στην καρτέλα που αφορά τη βρεφική περίοδο (μέχρι πριν την ηλικία των δύο ετών) καταγράφεται εάν υπήρξε επιλόχεια κατάθλιψη στη μητέρα, συνήθειες του βρέφους (διατροφή, ύπνος, χρήση πιπίλας, μπιμπερόν) καθώς και πιθανά προβλήματα (κολικοί, εκζέματα, άσθμα κλπ).

Η τελευταία ομάδα πεδίων της καρτέλας περιλαμβάνει τα λεγόμενα αναπτυξιακά ορόσημα του βρέφους, την εμφάνιση δηλαδή του χαμόγελου, της στήριξης της κεφαλής, της καθιστής θέσης, του μπουσουλήματος, της βάδισης και του λόγου (Εικόνα 5.9).



Ιστορικό κύησης και εμβρυικής περιόδου

Ανανέωση

Βοηθητικές φόρμες

Αρ. μητρώου

Επώνυμο:

Όνομα:

ΚΥΗΣΗ ΟΥΣΙΩΝ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΓΕΙΑΣ ΜΗΤΕΡΑΣ

ΠΟΡΕΙΑ ΚΥΗΣΗΣ

Ασθενείς μητέρας: ΚΦ

Αναμίες

Υποθυρεοειδισμός

Υπογλυκαιμία

Ψυχικές διαταραχές

Νοητική καθυστέρηση

Λοιμώξεις

Υπέρταση

Ασθενείς μητέρας - παρατηρήσεις

Κόπνισμα

Ποσότητα (παιγύρω/ημέρα)

Αλκοόλ

Αλκοόλ (πατήρω/εβδομ)

Εξαρτησιογόνες ουσίες

Συχνότητα

Είδος

Εξοσωματική

Αρ εμβρύων:

Πορεία κύησης: ΚΦ

Αύξηση βάρους >12kg

Ναυτία / έμετοι

Τραυματισμοί

Δηλητηριώδεις

Κλινίτης

Φαρμακευτική αγωγή

Παρατηρήσεις

Συναιθιματική κατάσταση μητέρας ΚΦ

Συναιθιματική κατάσταση μητέρας περιγραφή

Συναιθιματική κατάσταση πατέρα ΚΦ

Συναιθιματική κατάσταση πατέρα περιγραφή

Επιθυμητή εγκυμοσύνη - μητέρα

Επιθυμητή εγκυμοσύνη - πατέρας

Προγραμματισμένη εγκυμοσύνη

Εικόνα 5.7 Καρτέλα Ιστορικού – Κύηση και εμβρυική περίοδος




Περιγεννητικό ιστορικό

Ανανέωση

Βοηθητικές φόρμες

Αρ. μητρώου:	Επώνυμο:	Όνομα:
ΝΕΟΓΝΟ		
Διάρκεια κύησης (εβδομάδες):	Σωματικό βάρος (gr):	Λοιμώξεις νεογνού:
Τελευταίμη κύηση:	Μήκος (cm):	Λοιμώξεις (περιγραφή):
Τοκετός:	Περιμέτρος κεφαλής (cm):	Φαρμακευτική αγωγή:
Αιτία καισαρικής τομής:	APGAR 1:	Φαρμακευτική αγωγή (περιγραφή):
Τεχνητή πρόκληση ωδινών:	APGAR 5:	Φερμικοκίττα:
Χρήση εμβρυολογικού:	Ακουστικός έλεγχος ΚΦ:	MENN:
Χρόνος τοκετού (ώρες):	Σπασμοί:	Ημέρες νοσηλείας:
	Ικτερός:	
	Ικτερός (mg/ml):	
	Φωτοθεραπεία:	
Άλλο πρόβλημα υγείας:		

Εικόνα 5.8 Καρτέλα Ιστορικού – Περιγεννητικό ιστορικό



Ιστορικό - βρεφική περίοδος

Ανανέωση

Βοηθητικές φόρμες

Αρ μητρώου: Α1 Επώνυμο: Όνομα:

Επιλογή κατάβλητη:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Πρώτο χαμόγελο:	<input style="width: 95%;" type="text"/>
Συνασθηματική κατάσταση μητέρας στη λογία:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Στήριξη κεφαλής:	<input style="width: 95%;" type="text"/>
Θηλασμός:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Μπουσούλημα:	<input style="width: 95%;" type="text"/>
Διάρκεια θηλασμού (μήνες):	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Μπουσουλήμα (ηλικία):	<input style="width: 95%;" type="text"/>
Αιτία διακοπής ή μη έναρξης θηλασμού:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Καθιστή θέση (ηλικία):	<input style="width: 95%;" type="text"/>
Χρήση βιβέτονε:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Βάδισμα με υποστήριξη:	<input style="width: 95%;" type="text"/>
Χρήση βιβέτονε (διάρκεια):	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Βάδισμα χωρίς υποστήριξη:	<input style="width: 95%;" type="text"/>
Χρήση πιπίλας / δακτύλου:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Πρώτοι ήχοι βάλβισμα (ηλικία):	<input style="width: 95%;" type="text"/>
Χρήση πιπίλας / δακτύλου (διάρκεια):	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Πρώτες λέξεις (ηλικία):	<input style="width: 95%;" type="text"/>

Ρυθμός ύπνου:

Χαρακτηριστικά βρέφους:

Δυσκολίες διατροφής:

Ηλικία μετάβασης σε στερεά τροφή:

Προβλήματα διατροφής (περιγραφή):

Κολικοί:

Εκζέματα:

Ασθμα:

Ωτίτιδες:

Σπασμοί (πυρετικοί):

Άλλα προβλήματα υγείας:

Εικόνα 5.9 Καρτέλα Ιστορικού – Βρεφική περίοδος

5.4.5 Νηπιακή περίοδος

Η επόμενη στη σειρά καρτέλα αφορά τη νηπιακή περίοδο όπου καταγράφονται πληροφορίες αναπτυξιακού χαρακτήρα όπως η εξέλιξη του λόγου και οι πιθανές δυσκολίες στην επικοινωνία, ο έλεγχος των σφιγκτήρων και ζητήματα λεπτής και αδρής κινητικότητας του παιδιού (Εικόνα 5.10).

5.4.6 Προσχολική και σχολική περίοδος

Η φόρμα καταγραφής της προσχολικής και σχολικής ηλικίας χωρίζεται σε τρία τμήματα: παιδικός σταθμός, νηπιαγωγείο, σχολείο. Σε κάθε μία από τις περιόδους αυτές καταχωρούνται η ηλικία έναρξης, η προσαρμογή στο σχολικό πλαίσιο, οι σχέσεις και η συμμετοχή στο πρόγραμμα καθώς και οι όποιες δυσκολίες εμφανίστηκαν.

Ακόμη καταγράφεται το είδος του παιχνιδιού, οι παρέες/φίλοι και σε ελεύθερο κείμενο οι δραστηριότητες, η κοινωνικότητα και η συναισθηματική έκφραση του παιδιού σε αυτή την ηλικία. (Εικόνες 5.11 και 5.12).

5.4.7 Εφηβική περίοδος

Η τελευταία περίοδος του αναπτυξιακού ιστορικού που καταγράφεται είναι η εφηβική ηλικία. Στην καρτέλα αυτή το ιστορικό επικεντρώνεται στις ψυχοσωματικές αλλαγές που συντελούνται σε αυτή την ηλικία (ανάπτυξη δευτερευόντων χαρακτηριστικών φύλου, σεξουαλικότητα, επιθετικότητα), την κοινωνικότητα του εφήβου, τη χρήση ουσιών και τις εξαρτήσεις, την αναγνώριση και αποφυγή κινδύνου και τη συναισθηματική έκφραση. Επίσης καταγράφονται τα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα και οι σχέσεις με τα άλλα μέλη της οικογένειας (Εικόνα 5.13).

Ιστορικό - Νηπιακή περίοδος (2 - 3 ετών)

Ανένεση

Βοηθητικές φόρμες

Αρ μητρώου:	Επίνομο:	Όνομα:	
Δυσκολίες στην εξέλιξη του λόγου:	Εξέλιξη λόγου (περιγραφή):	Ελεγχος σφικτήρων ημερήσιος:	Ελεγχος σφικτήρων νυχτερινός:
Κατανόηση εντολών:	Κατανόηση εντολών (περιγραφή):	Αυτοεξυπηρέτηση:	Αυτοεξυπηρέτηση:
Δυσκολίες εφολεκτικής επικοινωνίας:	Δυσκολίες εφολεκτικής επικοινωνίας:	Δυσκολίες αίστησης (περιγραφή):	Δυσκολίες αίστησης (περιγραφή):
		Ηλικία:	Ηλικία:
		Δυσκολίες λαπής κνημικότητας:	Δυσκολίες λαπής κνημικότητας (περιγραφή):
		Δυσκολίες αόφης κνημικότητας:	Δυσκολίες αόφης κνημικότητας (περιγραφή):

Εικόνα 5.10 Καρτέλα Ιστορικού – Νηπιακή περίοδος



Ιστορικό - Προσχολική / Σχολική περίοδος

Ανανέωση

Βοηθητικές φόρμες

Αρ μητρών:

Επώνυμο:

Όνομα:

ΠΑΙΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ

Φοίτηση σε παιδικό σταθμό

Ηλικία έναρξης:

Προσαρμογή:

Σχέσεις με βρεφονύμους:

Σχέσεις με συμμαθητές:

Συμμετοχή:

Δυσκολίες σε παιδικό σταθμό (περιγραφή):

ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ

Ηλικία έναρξης νηπιαγωγείου:

Προσαρμογή:

Σχέσεις με νηπιαγωγούς:

Σχέσεις με συμμαθητές:

Συμμετοχή:

Δυσκολίες σε νηπιαγωγείο (περιγραφή):

Επανάληψη νηπιαγωγείου

Αιτία επανάληψης:

Παρακολούθηση τμ έναρξης

ΣΧΟΛΕΙΟ

Ηλικία έναρξης σχολείου:

Προσαρμογή σε σχολείο:

Σχέσεις με δασκάλους:

Σχέσεις με συμμαθητές:

Επιδόσεις:

Μαθησιακές δυσκολίες

Μαθησιακές δυσκολίες (περιγραφή):

Παρακολούθηση τμ έναρξης

Παράλληλη στήριξη

Παρατηρήσεις (σχολείο):

Εικόνα 5.11 Καρτέλα Ιστορικού – Προσχολική / σχολική περίοδος (1)

Συμβολικό παιχνίδι	Δραστηριότητες, ελεύθερος χρόνος:
Παιχνίδια (περιγραφή):	
Παρέες, φίλοι	Κοινωνικότητα (περιγραφή):
Συμμετογή σε παρέες (περιγραφή):	Συναισθηματική έκφραση (περιγραφή):

Εικόνα 5.12 Καρτέλα Ιστορικού – Προσχολική / σχολική περίοδος (2)



Ιστορικό - Εφηβεία

Ανανέωση

Βοηθητικές φόρμες

Αρ. μητρώου	Επώνυμο:	Όνομα:
Ανάπτυξη χαρακτηριστικών φύλου		Κάπνισμα (έφηβος)
Έναρξη εμμήνου ρύσης (ηλικία):		Αλκοόλ (έφηβος)
Σξζουαλικότητα:		Εξαρτησιογόνες ουσίες
Επιθετικότητα		Εξαρτησιογόνες ουσίες (έφηβος) περιγραφή:
Ενδιαφέρον για το άλλο φύλο		Χρήση Η/Υ - παιχνιδιών - διαδικτύου
Φίλοι, ομάδες		Χρήση Η/Υ (περιγραφή):
Ομάδες (περιγραφή):		Αναγνώριση/αποφυγή κινδύνου
Ιδιαίτερα ενδιαφέροντα:		Συνασθηματική έκφραση:
		Σχέσεις με άλλα μέλη οικογένειας:

Εικόνα 5.13 Καρτέλα Ιστορικού – Εφηβική περίοδος

5.4.8 Οικογενειακό ιστορικό

Η φόρμα του οικογενειακού ιστορικού περιλαμβάνει τρεις ομάδες πεδίων. Η πρώτη ομάδα είναι ένας πίνακας όπου καταγράφονται τα μέλη της οικογένειας του ασθενή (πατέρας, μητέρα, αδέρφια) με στοιχεία όπως η ηλικία, το επάγγελμα και η μόρφωση. Ακόμη σε ξεχωριστά πεδία αναφέρεται το είδος της οικογένειας (πυρηνική, μονογονεϊκή κλπ) καθώς και οι συνοικούντες με τη οικογένεια. (Εικόνα 5.14).

Η επόμενη ομάδα πεδίων αφορά το ιστορικό των γονέων. Το ιστορικό καταγράφεται σε ελεύθερη μορφή (κυρίως στοιχεία του κοινωνικού ιστορικού) ενώ οι παθήσεις σημειώνονται σε ξεχωριστό πίνακα για κάθε γονέα με χρήση των κωδικών του ICD10 (εικόνα 5.15).

Η τρίτη και τελευταία ομάδα πεδίων περιλαμβάνει στοιχεία για το ζευγάρι (γνωριμία, γάμος), το αναπαραγωγικό ιστορικό (τόκοι, αποβολές, αμβλώσεις, υιοθεσίες) καθώς και προηγούμενους γάμους και τέκνα. Ακόμη υπάρχει η δυνατότητα καταγραφής των ενδοοικογενειακών σχέσεων σε ελεύθερο κείμενο, οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες της οικογένειας καθώς και η εισαγωγή εξωτερικού αρχείου (εικόνας) με το γενεόγραμμα της οικογένειας (Εικόνα 5.16).

A/α	Μέλος	Όνομα	Ηλικία	Εκπαίδευση	Επάγγελμα	Παρατηρήσεις
*	(Νέο)					

Εικόνα 5.14 Καρτέλα Ιστορικού – Οικογενειακό ιστορικό (1)

Γνωριμία (έτος):		Σχέσεις μελών οικογένειας:	
Τρόπος γνωριμίας:		Επιπεριαιμός ευθύνων:	▶
Γάμος (έτος):		Κανόνες / Οριοθέτηση:	▶
Τόκος:		Σχέσεις μητέρας - παιδιού:	
Δυσκολίες σύλληψης:		Σχέσεις πατέρα - παιδιού:	
Αποβολές:		Άλλα σημαντικά γεγονότα στη ζωή της οικογένειας:	
Διακοπές κύησης:		Οικονομική κατάσταση οικογένειας:	▶
Υιοθεσίες:		Τύπος κατοικίας:	▶
Προηγούμενοι γάμοι πατέρα:		Δωμάτια παιδιών:	▶
Αρ τέκνον από προηγ γάμους πατέρα:		Φίλοι / κον περιγύρος:	
Προηγούμενοι γάμοι μητέρας:		Ιδιώτες κον συνθήκες:	
Αρ τέκνον από προηγ γάμους μητέρας:		Παρατηρήσεις (οικογένεια):	
Γενεόγραμμα:			

Εικόνα 5.16 Καρτέλα Ιστορικού – Οικογενειακό ιστορικό (3)

5.4.9 Ιατρικό ιστορικό

Η τελευταία καρτέλα της φόρμας του ιστορικού περιλαμβάνει το ιατρικό ιστορικό του παιδιού. Οι πληροφορίες καταγράφονται σε μια σειρά από πίνακες που αφορούν διάφορες πτυχές της υγείας του παιδιού.


Αρχικά υπάρχουν πεδία για καταχώρηση του ύψους, του βάρους και της εκατοστιαίας θέσης. Βοηθητικά υπάρχουν τέσσερα κουμπιά που ανοίγουν εκθέσεις της Access με τις καμπύλες ανάπτυξης για αγόρια ή κορίτσια 0-5 και 5-18 ετών [81].

Ακολουθεί πίνακας όπου καταγράφονται προηγούμενες συνεργασίες με μονάδες ψυχικής υγείας (παιδοψυχιατρικές μονάδες, κέντρα λογοθεραπείας, εργοθεραπείας, ΚΕΣΥ), με πληροφορίες που αφορούν το χρόνο, τη μονάδα, τον ειδικό και την έκβαση της συνεργασίας.

Στον επόμενο πίνακα καταγράφονται οι τυχόν ειδικές εξετάσεις στις οποίες έχει υποβληθεί το παιδί (για παράδειγμα ακουόγραμμα, μοριακός καρυότυπος, εκτίμηση νοητικού δυναμικού κλπ), ο τόπος, χρόνος των εξετάσεων και τα αποτελέσματα. (Εικόνα 5. 17).

Στη συνέχεια αναφέρονται οι ασθένειες από τις οποίες νόσησε ή νοσεί το παιδί (διάγνωση κατά ICD10), η αγωγή που έλαβε και τυχόν νοσηλεία και χειρουργική επέμβαση.

Ο τελευταίος πίνακας του ιατρικού ιστορικού αφορά τη φαρμακευτική αγωγή που τυχόν λαμβάνει το παιδί. Από την αναπτυσσόμενη λίστα στο πεδίο «Δραστική ουσία» επιλέγεται το κατάλληλο φάρμακο (τα πεδία «εμπορική ονομασία», «περιεκτικότητα» και μορφή συμπληρώνονται αυτόματα) και στη συνέχεια η δοσολογία, η οδός χορήγησης, η έναρξη και λήξη της αγωγής (Εικόνα 5. 18).



Ιατρικό Ιστορικό

Ανανέωση

Βοηθητικές φόρμες

Αρ. μητρώου:

Επώνυμο:

Όνομα:

Υψος (παρόν) σε cm:

Βάρος (παρόν) σε kg:

Εκατοστιαία θέση ύψους:

Εκατοστιαία θέση βάρους:

Καμπύλη ανάπτυξης αγόρια 0-5 ετών
Καμπύλη ανάπτυξης αγόρια 5-18 ετών
Καμπύλη ανάπτυξης κορίτσια 0-5 ετών
Καμπύλη ανάπτυξης κορίτσια 5-18 ετών

Προηγούμενη συνεργασία με υπηρεσίες νυχτικής γαίας

	Α/ε	Ημερομην	Πλαίσιο	Ειδικός	Εκβαση
*	#####				

Ελεγχσι - Εξετάσεις

	Ανο	Ημερομηνία	Πλαίσιο	Όνομα/Ειδικότητα	Είδος ελέγχου/εξέτασης	Αποτελέσματα
*	(Νέο)					

Εικόνα 5.17 Καρτέλα Ιστορικού – Ιατρικό ιστορικό (1)

5.5 Εξωτερικοί ασθενείς – Ασθενείς επειγόντων

Από την καρτέλα των ατομικών στοιχείων (Βλ. κεφ. 5.2) δίδεται η δυνατότητα επιλογής τριών ακόμα καρτελών, του εξωτερικού ασθενή, των επειγόντων και της νοσηλείας. Ανοίγοντας την καρτέλα του εξωτερικού ασθενή ο χρήστης διαπιστώνει ότι υπάρχουν ξανά τα αναγνωριστικά στοιχεία (όνομα, επώνυμο, αριθμό μητρώου και ημερομηνία γέννησης) προσυμπληρωμένα, μαζί με το όνομα του υπεύθυνου για το περιστατικό (Εικόνα 5.19). Ακολουθούν τρεις πίνακες για τις διαγνώσεις, τις συνεδρίες και τα διαγνωστικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν.


Ο πρώτος πίνακας είναι ήδη γνωστός καθώς είναι ο πίνακας που χρησιμοποιήθηκε και στο ιατρικό ιστορικό για τις διαγνώσεις. Αυτό δίνει τη δυνατότητα με ια ματιά να έχει κανείς ολοκληρωμένη εικόνα των διαγνώσεων και νοσηλειών του παιδιού, κάθε αιτιολογίας.

Ο δεύτερος πίνακας αφορά τις συνεδρίες που πραγματοποιήθηκαν με το παιδί. Ο πίνακας στην ουσία είναι απλά το ευρετήριο των συνεδριών καθώς εμφανίζει τους ειδικούς, το πλαίσιο όπου λαμβάνει χώρα η συνεδρία (τακτικό πρωινό, απογευματινό, ενδονοσοκομειακό κλπ), το είδος της συνεδρίας (παιδοψυχιατρική εκτίμηση, ατομική ή ομαδική ψυχοθεραπεία κλπ), την ημέρα και ώρα της συνεδρίας. Η καταχώρηση νέας συνεδρίας γίνεται επιλέγοντας το κουμπί «Νέα συνεδρία».

Ανοίγοντας τη φόρμα της συνεδρίας ο χρήστης πρέπει να συμπληρώσει τον αριθμό μητρώου του περιστατικού και να πατήσει το κουμπί «Ανανέωση» προκειμένου να εμφανιστούν τα υπόλοιπα προσυμπληρωμένα στοιχεία. Αν η συνεδρία είναι κατά τη διάρκεια νοσηλείας συμπληρώνεται και το πεδίο «Α/Α» που αντιστοιχεί στον αύξοντα αριθμό της νοσηλείας (στις περιπτώσεις που υπάρχουν περισσότερες της μίας εισαγωγές του ίδιου παιδιού). Συμπληρώνονται τα λοιπά στοιχεία της συνεδρίας (τόπος, χρόνος, είδος), ο ειδικός ή οι ειδικοί καθώς και το άτομο (παιδί, γονέας) ή τα άτομα (οικογένεια, ομάδα) που συμμετέχουν. Τέλος καταγράφονται οι στόχοι και η περιγραφή της συνεδρίας (Εικόνα 5.20).

Ο τρίτος πίνακας της καρτέλας εξωτερικού ασθενή αφορά τα διαγνωστικά εργαλεία (τεστ, ερωτηματολόγια) που χρησιμοποιήθηκαν. Εκτός της ημερομηνίας, καταγράφεται το είδος του διαγνωστικού τεστ (από λίστα επιλογής), η βαθμολογία και τυχόν παρατηρήσεις. Τα πεδία «Τεστ» και «Έκθεση» αφορούν αντίστοιχα το συμπληρωμένο ερωτηματολόγιο και την έκθεση από κατάλληλο λογισμικό τα οποία μπορούν να καταχωρηθούν ως υπερέσυνδεση.

Καρτέλα εξωτερικού ασθενή



Καρτέλα εξωτερικού ασθενή

Ανογμ In-take Ανανέωση

Ανογμ ιστορικού Βοηθητικές φόρμες

Αρ μητρώου: Επώνυμο: Όνομα: Ημερομηνία γέννησης: Υπεύθυνος Περιστατικού:

Διαγνώσεις - Νοσηλείες

*	A1	Ημερομηνία	Κωδικό	Περιγραφή κωδικού ICD10	Αγωγή	Νοσηλεία	Νοσίδρυμα	Περίοδος Νοσηλείας	Επέμβαση
*						<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

Συνεδρίες

Αρστικό	A/A	Ημερομηνία	Ώρα	Ειδικός	Ειδικός Β'	Πλαίσιο συνεδρίας	Είδος	Νέα συνεδρία
								<input type="checkbox"/>

Διαγνωστικά εργαλεία CBCL TRF

Ανογ Αρ μητρώου Διαγνωστικό τεστ Ημερομηνία Βαθμολογία Τεστ Έκθεση Παρατηρήσεις

##

Εικόνα 5.19 Καρτέλα εξωτερικού ασθενή

Ανανέωση

Βοηθητικές φόρμες

Συνεδρίες

Αναγνώστης

Α.Α:

Αρ. μητρώου:

Ημερομηνία:

Ειδικός:

Συμμετέχοντες:

Στόχοι

Περιγραφή συνεδρίας:

Επώνυμο:

Γραφείο:

Ειδικός Β':

Είδος:

Όνομα:

Πλάτσιο συνεδρίας:

Είδος:

Εικόνα 5.20 Καρτέλα συνεδριών

Η άλλη διαθέσιμη επιλογή στην καρτέλα των ατομικών στοιχείων είναι η «Καρτέλα ασθενή ΤΕΠ» η οποία οδηγεί στην καρτέλα καταγραφής των περιστατικών που προσέρχονται στο τμήμα επειγόντων περιστατικών.

Ανοίγοντας την καρτέλα των επειγόντων ο χρήστης πρέπει να εισάγει τον αριθμό μητρώου και να πατήσει το κουμπί «Ανανέωση» προκειμένου να συμπληρωθούν τα υπόλοιπα στοιχεία της ταυτότητας. Συμπληρώνεται επίσης η ημερομηνία, ο ειδικός που ασχολήθηκε με το περιστατικό καθώς και ο συνοδός ή οι συνοδοί του ανήλικου. Τέλος καταχωρείται το πρόβλημα, η παρέμβαση που έγινε και οι παρατηρήσεις του ειδικού σε ελεύθερο κείμενο (Εικόνα 5.21).

The screenshot shows a web interface for an Emergency Department (TEP) card. The title bar reads 'Καρτέλα ΤΕΠ' and the main heading is 'Καρτέλα επειγόντων περιστατικών'. The form contains the following fields:

- A row of four input fields: 'Α/α' (with a '(Νέο)' button), 'Αρ. μητρώου', 'Επώνυμο', and 'Όνομα'.
- A row of three input fields: 'Ημερομηνία', 'Συνοδός', and 'Ειδικός' (with a dropdown arrow).
- A large text area for 'Πρόβλημα'.
- A large text area for 'Παρέμβαση'.
- A large text area for 'Παρατηρήσεις'.

Εικόνα 5.21 Καρτέλα επειγόντων περιστατικών

5.6 Νοσηλεία

Η τελευταία επιλογή στην καρτέλα των ατομικών στοιχείων αφορά τη νοσηλεία. Επιλέγοντάς τη ο χρήστης βρίσκεται στη φόρμα καταγραφής των εσωτερικών ασθενών (Εικόνα 5.22 και 5.23). Όπως και σε άλλες φόρμες, ο αριθμός μητρώου συμπληρώνεται από το χρήστη και με το πάτημα του κουμπιού «Ανανέωση» συμπληρώνονται και τα υπόλοιπα στοιχεία.

Στην αρχή της καρτέλας πλην των προαναφερθέντων πεδίων υπάρχουν ακόμα τα πεδία της μονάδας ενδονοσοκομειακής νοσηλείας, του θεράποντα ιατρού, του προσώπου αναφοράς, του είδους της εισαγωγής (επείγον, εισαγγελική εντολή), των ημερομηνιών εισαγωγής και εξιτηρίου.

Ακολουθούν έξι πίνακες όπου καταχωρούνται διάφορα δεδομένα της νοσηλείας. Πρώτος πίνακας είναι ο πίνακας των διαγνώσεων όπου καταχωρείται η διάγνωση με κωδικούς ICD10. Ακολουθεί ο πίνακας της φαρμακευτικής αγωγής ο οποίος διαφέρει από τον αντίστοιχο του ιστορικού καθώς αφορά μόνο την περίοδο της νοσηλείας. Η καταχώρηση γίνεται με τον ίδιο τρόπο, δηλαδή με επιλογή του σκευάσματος από το πεδίο «Σκεύασμα» και συμπλήρωση των πεδίων «Οδός χορήγησης» «Δοσολογία», «Έναρξη αγωγής» και «Διακοπή Αγωγής». Στη δεξιά πλευρά του πίνακα υπάρχει κουμπί με το λογότυπο της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης που ανοίγει το φυλλομετρητή του υπολογιστή στην αντίστοιχη σελίδα της ΗΔΙΚΑ για την περίπτωση που ο χρήστης (γιατρός) επιθυμεί να συνταγογραφήσει αγωγή στον ασθενή.

Οι επόμενοι δύο πίνακες είναι γνωστοί από την καρτέλα των εξωτερικών ασθενών και έχουν ήδη περιγραφεί. Πρόκειται για τις καρτέλες των Συνεδριών και των Διαγνωστικών εργαλείων.

Οι τελευταίοι δύο πίνακες αφορούν τις εξετάσεις και τη νοσηλευτική λογοδοσία και με την επιλογή «Νέα εξέταση» και «Προσθήκη εγγραφής» αντίστοιχα, οδηγούν το χρήστη στις καρτέλες των εργαστηριακών εξετάσεων και της λογοδοσίας.

Νοσηλεία

Καρτέλα νοσηλείας

Ανανέωση

Ιστορικό

Αναγνωριστικό:

Α-ρ μητρώου:

Όνομα:

Επίθετο:

Ημερ/νία γέννησης:

Τμήμα Ενδονοσηλείας Νοσηλείας:

Πρόσωπο αναφοράς (νοσητέας):

Θεράπων Ιατρός:

Είδος εισαγωγής:

Ημερομηνία Εισαγωγής:

Ημερομηνία Εξιτηρίου:

Διάγνωση

A	P	Ημερομηνία	Κωδικός ICD	Περιγραφή κατά ICD10
*	(N)			

Εξετάσεις

Ιριστικό	Α/Α	Ημερομηνία	Νέα εξέταση
(Νέο)			Εξέταση

Φαρμακευτική αγωγή

Ανα	Σκεύασμα	Εμπορική ον	Μορφή	Περιεκτικό	Οδός χορήγησ	Δοσολογία	Εναρξη αγωγής	Διακοπή αγωγ	Παρατηρήσεις
*	(Νέο)								

Εικόνα 5.22 Καρτέλα νοσηλείας (1)


Η καρτέλα των εργαστηριακών εξετάσεων απαιτεί με το άνοιγμά της καταχώρηση του αριθμού μητρώου του ασθενή και του αύξοντα αριθμού της νοσηλείας και πάτημα του κουμπιού «Ανανέωση» για καταχώρηση των λοιπών αναγνωριστικών. Ακολούθως συμπληρώνεται η ημερομηνία των εξετάσεων.

Οι εξετάσεις είναι στοιχισμένες σε επτά ομάδες: γενική αίματος, βιοχημικός έλεγχος, γενική ούρων, ορμονολογικός έλεγχος, ορολογικός έλεγχος, έλεγχος επιπέδων και λοιπές. Στις πρώτες τέσσερις ομάδες όπου υπάρχει αριθμητική καταγραφή αποτελεσμάτων, εμφανίζεται στην περίπτωση μη φυσιολογικών τιμών ειδοποίηση στο χρήστη με τη μορφή έντονης (bold) γραφής και κόκκινου χρωματισμού του αντίστοιχου πεδίου. Στις λοιπές εξετάσεις (ακτινογραφία θώρακος, μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου, ηλεκτροκαρδιογράφημα και εγκεφαλογράφημα) υπάρχει η δυνατότητα εισαγωγής αρχείου σε εικόνα (υπερσύνδεση) (Εικόνα 5.24).

Η καρτέλα της νοσηλευτικής λογοδοσίας απαιτεί επίσης εισαγωγή από το χρήστη του αριθμού μητρώου του ασθενή και του αύξοντα αριθμού της νοσηλείας καθώς και πάτημα του κουμπιού «Ανανέωση» για καταχώρηση των λοιπών αναγνωριστικών.

Ακολούθως εισάγονται η ημερομηνία, το όνομα του νοσηλευτή που καταχωρεί και η βάρδια στην οποία γίνεται η καταχώρηση. Ακολουθούν τα πεδία των ζωτικών σημείων που καταγράφονται εφόσον υπάρχει ανάγκη, η σίτιση και η λήψη φαρμάκων / συμμόρφωση με την αγωγή.

Τέλος καταγράφεται η νοσηλευτική διεργασία με επιλογή της κατάλληλης νοσηλευτικής διάγνωσης και σε ελεύθερο κείμενο των στόχων, των παρεμβάσεων και των αποτελεσμάτων τους (Εικόνα 5.25).



ΕΞEΤΑΣΕΙΣ

Αντιένωση δεδομένων

Βοηθητικές φόρμες

Ανιχνευτικό:

Ημερομηνία:

Αρ. μητρώου:


Επώνυμο:

Όνομα:

ΓΕΝΙΚΗ ΑΙΜΑΤΟΣ	ΒΙΟΧΗΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ΓΕΝΙΚΗ ΟΥΡΩΝ	ΟΡΜΟΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ
Ερυθρά Αιμοσφαίρια (RBC) (εκατ./mm ³)	Σακχαρο νηστείας mg/dl	Όψη	Τριωδοθυρονίνη (T3) ng/ml
Αιμοσφαίρινη (HGB) g/dl	Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφ/νη (HbA1c) %	Χρoιά	Θυροξίνη (T4) ng/ml
Αιματοκρίτης Ht %	Ουρία (URE) mg/dl	Οσμή	Θυροεξιδροτικός ορμόνη (TSH) ng/ml
Λευκά Αιμοσφαίρια (WBC) χιλ./mm ³	Κρεατινίνη (CRE) mg/dl	Αντίδραση (pH)	Προλακτίνη (PRL) ng/ml
Ουδετερόφιλα % (NEUT)	Νιτρίο (N ⁺) mEq/L	Ιζήμα	
Λεμφοκύτταρα % (LYMPH)	Κάλιο (K ⁺) mEq/L	Ειδικό βάρος	ΟΡΜΟΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ
Ηωσινόφιλα % (EO)	Χοληστερόλη mg/dl	Νιτρώδη	anti-HBs
Βασεόφιλα % (BASO)	Υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη (HDL) mg/dl	Πρωτεΐνη	HBsAg
Αιμοπετάλια (PLT) χιλ./mm ³	Χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη (LDL) mg/dl	Γλυκόζη	anti-HCV
	Τριγλυκερίδια mg/dl	Κετόνες	HIV
	Γλουταμινική τρανσαμινάση (SGPT) IU/L		VDRL
	Οξολοξική τρανσαμινάση (SGOT) IU/L		ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΗΠΕΔΩΝ
	Αλκαλική φωσφοτάση (ALP) U/L		Λιθίο
	γ-GT (GGT) U/L		Τοξολογική εξέταση
			ΗΚΓ
			R.δ θώρακος
			Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (ΗΕΓ)
			ΜΡΙ εγκεφάλου

Εικόνα 5.24 Καρτέλα εξετάσεων

Νοσηλευτική λογοδοσία



Ανανέωση δεδομένων
Βοηθητικές φόρμες

Αναγνωριστικό:

Ημερομηνία:

Θερμοκρασία:

Αρτ. πίεση:

Σφίξεις:

Αρ μητρώου:

Νοσηλευτής:

Κενώσεις:

Κενώσεις (περιγραφή):

Ούρα:

Επώνυμο:

Βάρδια:

Σίτιση:

Λήψη φαρμ αγωγής:

Παρατηρήσεις:

Όνομα:

Νοσηλ. διάγνωση:

Στόχοι:

Παρεμβάσεις:

Αποτελέσματα:

Εικόνα 5.25 Καρτέλα νοσηλευτικής λογοδοσίας

5.7 Λοιπές φόρμες

Η παρουσίαση της πλατφόρμας κλείνει με δύο βοηθητικού τύπου καρτέλες, την καρτέλα των συναντήσεων και την καρτέλα των βοηθητικών πινάκων. Η επιλογή και των δύο γίνεται από την καρτέλα των ατομικών στοιχείων.

Η καρτέλα των συναντήσεων (Εικόνα 5.25) παρουσιάζει συνοπτικά όλες τις επαφές του παιδιού με το τμήμα. Εδώ μπορεί ο χρήστης να βρει την καταγραφή του intake, τη λήψη ιστορικού, τις νοσηλείες και τις συνεδρίες που έχουν πραγματοποιηθεί.

Η καρτέλα των βοηθητικών πινάκων είναι μία καρτέλα με κουμπιά επιλογής που οδηγούν σε φόρμες και πίνακες που έχουν χρησιμοποιηθεί ως λίστες επιλογής στην πλατφόρμα. Μπορεί κανείς να αναφέρει ως παράδειγμα τον κατάλογο των Δήμων, τη λίστα του προσωπικού, την εθνικότητα, τον κατάλογο σχολείων κλπ. (Εικόνα 5.26). Η καρτέλα αυτή είναι προσβάσιμη από όλες σχεδόν τις άλλες καρτέλες της πλατφόρμας.¹

1. Τα εικονίδια που χρησιμοποιήθηκαν στις κεφαλίδες των καρτελών είναι από τον ιστότοπο www.kissclipart.com όπου διατίθενται μεταξύ άλλων εικόνες σε μορφή vector για ελεύθερη χρήση. Τα εικονίδια είναι των χρηστών: Mercy_mign, Bvceurixaz, Uxwvpxalcy, Wowgoldmzm, Colourwei, Prattj, Jhgtitexw, Dedirrata, Pinballerw, Fasagaup, Seolast123, Shakopee, Aracelirob

Συναντήσεις

Αρ. μητρώου: Επώνυμο: Ονομα: Ημερομηνία γέννησης:

Πρώτες πληροφορίες (In-take)

Αναη	AA intake	Ημερομηνία intake	Λήψη intake από
*	(Νέο)		

Εγγραφή:

Ιστορικό

Ημερομηνία λήψης ιστορικού	Ειδικός
*	

Εγγραφή:

Νοσηλεύες

Αι	Τμήμα Ενδοσφ/κής Νοσηλείας	Ημερομηνία Εισαγι	Θεράπων Ιατρός
*	(Νέο)		

Εγγραφή:

Συνεδρίες

Αναγνωριστικό	Αρ μητρώου	Ημερομηνία	Πλαίσιο συνεδρίας	Είδος
*	(Νέο)			

Εγγραφή:

Εικόνα 5.26 Καρτέλα συναντήσεων

Pinakas voithitikon katalogon

ΦΟΡΜΕΣ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Προσωπικό	Επάγγελμα
Τρόπος εισόδου	Επιμέλεια
Δρομολόγηση	Εθνικότητα
Αίτημα	Οικογενειακή κατάσταση
Δήμοι	Σχολεία

Εικόνα 5.27 Καρτέλα βοηθητικών καταλόγων

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ολοκληρώνοντας την παρουσίαση της πλατφόρμας μπορεί κανείς να διαπιστώσει ότι ο όγκος της καταγραφόμενης πληροφορίας σε ένα παιδοψυχιατρικό τμήμα είναι πραγματικά τεράστιος. Οι πληροφορίες αφορούν ένα διάστημα πολλών ετών, ακόμη και πριν τη γέννηση του παιδιού και δεν επικεντρώνονται μόνο στο πρόσωπό του αλλά περιλαμβάνουν δεδομένα από όλη την οικογένεια του παιδιού.

Δεύτερο σημαντικό στοιχείο είναι ότι η καταγραφόμενη πληροφορία πολύ συχνά αποτυπώνεται με τη μορφή ελεύθερου κειμένου. Αυτό συμβαίνει είτε γιατί δεν υπάρχει επαρκής κωδικοποίηση της εισερχόμενης πληροφορίας, είτε γιατί με την κωδικοποίηση θα χάνονταν σημαντικές πληροφορίες που μπορούν να αποδοθούν μόνο με αφηγηματικού χαρακτήρα καταγραφή. Το γεγονός αυτό προσθέτει επιπλέον δυσκολίες στη δυνατότητα να διαλειτουργεί μια πλατφόρμα παιδοψυχιατρικού και στην τεχνική πρόκληση να μεταδίδονται τέτοια δεδομένα χωρίς να υπάρχει απώλεια πληροφορίας.

Η λειτουργία ενός παιδοψυχιατρικού τμήματος καλύπτει έναν μεγάλο αριθμό διαδικασιών πολλές φορές αλληλοεμπλεκόμενων μεταξύ τους. Το γεγονός αυτό κάνει πιο δύσκολη την οργάνωση, συστηματικοποίηση και απόδοση των λειτουργιών αυτών με τρόπο που να αποτυπώνεται ικανοποιητικά στον ηλεκτρονικό φάκελο. Χρειάζεται οι διαδικασίες αυτές να καταγραφούν εκτενώς, να συστηματικοποιηθούν και να προτυποποιηθούν προκειμένου να είναι ευκολότερη η απόδοσή τους σε ηλεκτρονική μορφή. Ωστόσο μια τέτοια διαδικασία είναι έξω και πέρα από τους στόχους αλλά και τις δυνατότητες της παρούσας προσπάθειας. Σε γενικές γραμμές ωστόσο υπήρξε μια σχεδόν πλήρης αποτύπωση των βασικών λειτουργιών σε ένα παιδοψυχιατρικό τμήμα και κυρίως στην ηλεκτρονική καταγραφή ενός παιδοψυχιατρικού ιστορικού που ήταν και ο βασικός στόχος της μεταπτυχιακής αυτής διατριβής.

Η επιτυχημένη εφαρμογή και χρήση του ΗΦΥ εξαρτάται από το βαθμό αποδοχής και υιοθέτησης από το προσωπικό των αλλαγών που επιφέρει η εισαγωγή του ΗΦΥ. Θα πρέπει το προσωπικό να αντιληφθεί ότι η βραχύχρονη επένδυση στο παρόν σε χρόνο και κόπο για την ηλεκτρονική καταγραφή των δεδομένων θα επιφέρει μακροπρόθεσμα οφέλη καθώς θα υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για κάθε ασθενή ανά πάσα στιγμή, ακόμη και εκτός του χώρου της μονάδας. Οι επαγγελματίες θα διευκολύνονται στη λήψη αποφάσεων και θα εξοικονομούν τελικά χρόνο λόγω της ευκολότερης αναζήτησης πληροφοριών.

Στην παρούσα εφαρμογή έγινε προσπάθεια να ικανοποιηθούν αρκετές από τις απαιτήσεις ενός σύγχρονου πληροφοριακού συστήματος, με τους περιορισμούς πάντα που επιβάλλονται λόγω της μη επαρκούς γνώσης του γράφοντος σε θέματα πληροφορικής. Υπήρξε μέριμνα για την ασφάλεια των καταγεγραμμένων δεδομένων με τη χρήση κωδικού πρόσβασης. Ιδανικά η χρήση των κωδικών πρόσβασης θα έπρεπε να γίνεται με χρήση ονόματος και αναγνωριστικού χρήστη, κάτι που θα εξασφάλιζε διαφάνεια, ασφάλεια και προστασία χρηστών και προσωπικού.

Ακόμη έγινε προσπάθεια να εξασφαλιστεί ένα ελάχιστο επίπεδο διαλειτουργικότητας με τη χρήση του αριθμού μητρώου που αποδίδεται από το πληροφοριακό σύστημα του νοσοκομείου, του ΑΜΚΑ, της καταγραφής σε ξεχωριστά πεδία ονόματος και επιθέτου κλπ.

Σημαντική ήταν η χρήση κωδικοποιήσεων βάσει διεθνών προτύπων (όπως το ICD10), η οποία εξασφαλίζει ομοιομορφία στην καταχώρηση της πληροφορίας, ευκολότερη κατανόηση, διαχείριση, μετάδοση και ερμηνεία της. Τέλος η χρήση μιας λίγο – πολύ γνωστής εφαρμογής γραφείου για διαχείριση δεδομένων, της Access της εταιρείας Microsoft, ενδεχομένως να κάνει ευκολότερη τη χρήση της πλατφόρμας λόγω της εξοικείωσης που ο μέσος χρήστης μπορεί να έχει.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. “The Digital Universe of Opportunities: Rich Data and the Increasing Value of the Internet of Things,” EMC Digital Universe with Research and Analysis by IDC, April 2014
2. Lewis, M., King R. A., Ch. 41. Psychiatric assessment of infants, children, and adolescents, in Lewis, M. (Ed.). Child and adolescent psychiatry: A comprehensive textbook (3rd ed.). (2002). Philadelphia, PA, Lippincott Williams & Wilkins Publishers. p. 500-513.
3. van Bemmelen, J.H., Musen, M.A. Ch. 7. The Patient Record, in van Bemmelen, J.H., Musen, M.A. (Eds.), Handbook of Medical Informatics, Springer, Houten/Diegem (1997), p. 99-115.
4. Dalianis, H, Ch. 2 The History of the Patient Record and the Paper Record. In Dalianis, H, Clinical Text Mining. Secondary Use of Electronic Patient Records SpringerOpen (2018) p. 5-11.
5. Salmon, P., Rappaport, A., Bainbridge, M., Hayes, G., Williams J. Taking the problem oriented medical record forward. Proceedings: a conference of the American Medical Informatics Association / ... AMIA Annual Fall Symposium. AMIA Fall Symposium · February 1996. p. 463-467.
6. Opportunities and Challenges in the Use of Electronic Health Record (EHR) Systems for Child and Adolescent Psychiatrists. American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. May 2017.
7. Ψυχαργός Γ´ (2011-2020) Σχέδιο αναθεώρησης του Προγράμματος ΨΥΧΑΡΓΩΣ. Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Αθήνα, Νοέμβριος 2011.
8. Κουμπούρος Ι. Κεφ. 5 - Πληροφοριακά Συστήματα στην Υγεία, στο Κουμπούρος Ι. (ed.) Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Υγεία. Αθήνα, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα (www.kallipos.gr), 2015 p. 138-165.
9. Kierkegaard, P. Electronic health record: Wiring Europe’s healthcare. Computer law & security review; 2011, 27: 503-515.

10. Heart, T., Ben-Assuli, O., Shabtaib I. A review of PHR, EMR and EHR integration: A more personalized healthcare and public health policy. *Health Policy and Technology*; 2017, 6: 20–25.
11. Häyrynen, K., Saranto, K., Nykänen, P. Definition, structure, content, use and impacts of electronic health records: A review of the research literature. *International journal of medical informatics*; 2008, 77: 291–304.
12. Κουμπούρος Ι. Κεφ. 7 - Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας και Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση, στο Κουμπούρος Ι. (ed.) *Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Υγεία*. Αθήνα, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα (www.kallipos.gr), 2015 p. 202-251.
13. Odekunle F. Current Roles and Applications of Electronic Health Record in the Healthcare System. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 2016, 5, 12: 48-51
14. Uckert F., Ataian M, Görz M, Prokosch HU. Functions of an electronic health record. *International Journal of Computerized Dentistry*. 2002 Apr-Jul; 5(2-3): 125-32.
15. HL7, “HL7 EHR – System Functional Model, Release 2”, April 2014, Health Level Seven International.
16. Institute of Medicine 2003. *Key Capabilities of an Electronic Health Record System: Letter Report*. Washington, DC: The National Academies Press.
17. Kumar S., Aldrich K. Overcoming barriers to electronic medical record (EMR) implementation in the US healthcare system: A comparative study. *Health Informatics Journal*, 2010; 16(4) 306–318.
18. Hillestad R., Bigelow J., Bower A., Girosi F., Meili R, Scoville R, et al. Can Electronic Medical Record Systems Transform Health Care? Potential Health Benefits, Savings, And Costs. *Health Affairs*, 2005; 24(5): 1103-1117.
19. Shahmoradi L., Darrudi A., Arji G., Nejad A.F., *Electronic Health Record Implementation: A SWOT Analysis*. *Acta Medica Iranica*, 2017; 55(10) 642-649.

20. Pereira R., Salazar M., Abelha A., Machado J. SWOT Analysis of a Portuguese Electronic Health Record. In: Douligeris C., Polemi N., Karantjias A., Lamersdorf W. (eds) Collaborative, Trusted and Privacy-Aware e/m-Services. I3E 2013. IFIP Advances in Information and Communication Technology, vol 399. Springer, Berlin, Heidelberg
21. de la Torre I., González S., López-Coronado M. Analysis of the EHR Systems in Spanish Primary Public Health System: The Lack of Interoperability. *Journal of Medical Systems*, 2012; 36:3273–3281.
22. Goldberg I.V. Electronic medical records and patient privacy. *The Health Care Manager*, 2000; 18(3): 63-69.
23. Win K. T. A review of security of electronic health records. *Health Information Management*, 2005; 34(1): 13-18
24. Κανονισμός (ΕΕ) 2016/679 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). Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, L 119/1, 4.5.2016.
25. Κούκια Ε. Εισαγωγή στην Ψυχιατρική Νοσηλευτική και Νοσηλευτική Ψυχικής Υγείας – Δ. Νομικά και ηθικά θέματα της ψυχιατρικής νοσηλευτικής στο Κούκια Ε. (Ed.) Ψυχιατρική Νοσηλευτική - Νοσηλευτική Ψυχικής Υγείας. Αθήνα, 2014, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, p. 3-9.
26. Ray P., Wimalasiri J. The Need for Technical Solutions for Maintaining the Privacy of HER. 2006 International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, New York, NY, 2006, pp. 4686-4689.
27. Haas S., Wohlgemuth S., Echizen I., Sonehara N., Müller G. Aspects of privacy for electronic health records. *International Journal of Medical Informatics*, 2011; 80: e26–e31.

28. van der Linden H., Kalra D., Hasman A., Talmona J. Inter-organizational future proof EHR systems. A review of the security and privacy related issues. *International Journal of Medical Informatics*, 2009; 78: p.141–160.
29. International Organization for Standardization; ISO/IEC 27002:2013 Information technology - Security techniques - Code of practice for information security controls. <https://www.iso.org/standard/54533.html> (Accessed 2/5/2019)
30. International Organization for Standardization; ISO 27799:2016 Health informatics -- Information security management in health using ISO/IEC 27002. <https://www.iso.org/standard/62777.html> (Accessed 2/5/2019)
31. Ködmön J., Csajbók Z. E. Információbiztonság az egészségügyben. *Orvosi Hetilap* 2015, 156 (27): p. 1075–1080.
32. Rezaeibagha F., Win K.T., Susilo W. A systematic literature review on security and privacy of electronic health record systems: technical perspectives. *Health Information Management Journal*, 2015; 44(3): p. 23-38.
33. Fernández-Alemán J. L., Carrión Señor I., Lozoya P. A. O., Toval A. Security and privacy in electronic health records: A systematic literature review. *Journal of Biomedical Informatics*, 2013; 46; p 541–562.
34. European Commission, “eHealth Action Plan 2012-2020 - Innovative healthcare for the 21st century”, COM (2012), 736 final, Brussels, 6. Dec., 2012.
35. Σπυρόπουλος Β. Κεφάλαιο 14: Ιατρικές Κωδικοποιήσεις και Διαλειτουργικότητα στο Σπυρόπουλος Β. Το Σύγχρονο Νοσοκομείο Αθήνα, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα (www.kallipos.gr), 2015 p. 335-347.
36. A. Begoyan An overview of interoperability standards for Electronic health records. *Integrated Design and Process Technology*, 2007.
37. Κουμπούρος Ι. Κεφ. 4 - Διαλειτουργικότητα, Πρότυπα, Κωδικοποίηση και Συστήματα Ταξινόμησης Ηλεκτρονικής Υγείας στο Κουμπούρος Ι. (ed.) Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Υγεία. Αθήνα, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα (www.kallipos.gr), 2015 p. 95-137.

38. Τσίπουρας Μ., Τζάλλας Α., Καρβούνης Ε., Γιαννακέας Ν. Κεφ. 2 – Ιατρικά Δεδομένα και Πρότυπα, στο Τσίπουρας Μ., Τζάλλας Α., Καρβούνης Ε., Γιαννακέας Ν. Ιατρική Πληροφορική. Αθήνα, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα (www.kallipos.gr), 2015 p. 32-57.
39. International Organization for Standardization; ISO/TR 20514:2005 Health informatics - Electronic health record - Definition, scope and context. <https://www.iso.org/standard/39525.html> (Accessed 2/5/2019).
40. International Organization for Standardization; ISO 18308:2011 Health informatics - Requirements for an electronic health record architecture <https://www.iso.org/standard/52823.html> (Accessed 2/5/2019).
41. Kalra D., Electronic Health Record Standards. Yearbook of medical informatics, 2006; 45(01): p. 136 -144
42. Διεθνής Στατιστική Ταξινόμηση Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας Δέκατη Αναθεώρηση, Έκδοση 2008. World Health Organization 2009. Για την Ελληνική έκδοση: Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης 2010
43. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition. American Psychiatric Association. Washington D.C, London, 2013, American Psychiatric Publishing.
44. Health Level 7 Hellas. Το πρότυπο HL7. <http://www.hl7.org.gr/el/protypo-hl7> (Accessed 2/5/2019).
45. International Organization for Standardization; ISO 13606-1:2008 Health informatics -- Electronic health record communication -- Part 1: Reference model. <https://www.iso.org/standard/40784.html> (Accessed 2/5/2019).
46. Tang, P.C., McDonald, C.J. Electronic Health Record Systems, In Cimino, J. J., Shortliffe, E. H. (eds.) Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine (Health Informatics), New York, 2006; Springer-Verlag, p. 447-475.

47. Barey E.B., Mastrian K., McGonigle D. The electronic health record and clinical informatics in Mastrian K., McGonigle D. *Informatics for Health Professionals*; Burlington, 2017, Jones & Bartlett Learning, p. 195 – 214.
48. Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των περιφερειών – Σχέδιο δράσης 2012-2020 για την ηλεκτρονική υγεία – Καινοτομική υγειονομική περίθαλψη για τον 21^ο αιώνα. Ευρωπαϊκή Επιτροπή Βρυξέλλες, 6.12.2012 COM(2012) 736 final.
49. Frigidis L.L., Chatzoglou P.D., Development of Nationwide Electronic Health Record (NEHR): An international survey. *Health Policy and Technology*, 2017; 6: p. 124–133.
50. Currie W. L., Seddon J.M.J. A cross-national analysis of eHealth in the European Union: Some policy and research directions. *Information & Management*, 2014; 51: p. 783–797.
51. Egea J.M.O., Román González M. V., Menéndez M. R., eHealth usage patterns of European general practitioners: A five-year (2002–2007) comparative study. *International Journal of Medical Informatics*, 2010; 79: p. 539–553.
52. Marca G., Pérez A. J., Blanco-García M. G., Miravalles E., Soley P., Ortiga B. The use of electronic health records in Spanish hospitals. *Health Information Management Journal*, 2014; 43(3): p. 37-44.
53. Király G., Az e-Egészségügy (e-Health) helyzete Magyarországon. *Interdiszciplináris Magyar Egészségügy*, 2010; 9(2): 45-48.
54. Νόμος υπ' αριθ. 3655 Διοικητική και οργανωτική μεταρρύθμιση του Συστήματος Κοινωνικής Ασφάλισης και λοιπές ασφαλιστικές διατάξεις. Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας. Τεύχος Πρώτο Αρ. Φύλλου 58, 3 Απριλίου 2008.
55. Νόμος υπ' αριθ. 3892 Ηλεκτρονική καταχώριση και εκτέλεση ιατρικών συνταγών και παραπεμπτικών ιατρικών εξετάσεων. Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας. Τεύχος Πρώτο Αρ. Φύλλου 189, 4 Νοεμβρίου 2010.

56. Νόμος υπ' αριθ. 4600 Εκσυγχρονισμός και Αναμόρφωση Θεσμικού Πλαισίου Ιδιωτικών Κλινικών, Σύσταση Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας, Σύσταση Εθνικού Ινστιτούτου Νεοπλασιών και λοιπές διατάξεις.. Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας. Τεύχος Πρώτο Αρ. Φύλλου 43, 9 Μαρτίου 2019.
57. Φωτιάδου Ε. Ηλεκτρονική Υγεία Ατομικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας (Α.Η.Φ.Υ.). Παρουσίαση (ΗΔΙΚΑ Α.Ε.)
58. Φωτιάδου Ε. Ο ΑΗΦΥ μετά την αναδιαμόρφωσή του. (Παρουσίαση). 2ο Health IT Conference, Αθήνα 16 – 17 Απριλίου 2019.
59. Entzeridou E., Markopoulou E., Mollaki V. Public and physician's expectations and ethical concerns about electronic health record: Benefits outweigh risks except for information security. *International Journal of Medical Informatics* 2018; 110: p. 98–107.
60. Παπαδημητρίου, Μ. Η ιστορία της Παιδοψυχιατρικής στην Ελλάδα σε σχέση με τις εξελίξεις στις ευρωπαϊκές χώρες. Διδακτορική Διατριβή (2013), Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
61. Νόμος υπ' αριθ. 2716 Ανάπτυξη και εκσυγχρονισμός των υπηρεσιών ψυχικής υγείας και άλλες διατάξεις. Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας. Τεύχος Πρώτο Αρ. Φύλλου 96, 17 Μαΐου 1999.
62. Παπαγεωργίου Βασιλοπούλου Α. Κοινωνική και Κοινοτική Ψυχιατρική στο Παπαγεωργίου Βασιλοπούλου Α Κοινωνική και Κοινοτική Νοσηλευτική Ψυχικής Υγείας. Αθήνα, 2005. Εκδόσεις ΒΗΤΑ. p. 35-72.
63. Μονάδες Ψυχικής Υγείας-Πρόγραμμα Ψυχιατρικής Μεταρρύθμισης «Ψυχαργός» <http://www.psychargos.gov.gr/Default.aspx?id=1634&nt=217&lang=1> (Accessed 2/5/2019)
64. Υπ. Απόφαση Αριθμ. Γ3α,β/Γ.Π. οικ. 5667 Συστάσεις Τομέων Ψυχικής Υγείας Παιδιών και Εφήβων και ένταξη Μονάδων Ψυχικής Υγείας. Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας. Τεύχος Δεύτερο Αρ. Φύλλου 365, 12 Φεβρουαρίου 2019.

65. Οδηγός Οργάνωσης και Λειτουργίας Ιατροπαιδαγωγικού Κέντρου. Μονάδα υποστήριξης & παρακολούθησης «Ψυχαργός – Β΄ Φάση». Αθήνα, Δεκέμβριος 2004.
66. Κούκια Ε. Θεραπευτικό περιβάλλον στο Κούκια Ε. (Ed.) Ψυχιατρική Νοσηλευτική - Νοσηλευτική Ψυχικής Υγείας. Αθήνα, 2014, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, p. 59-63.
67. Κούκια Ε. Θεραπευτική σχέση νοσηλευτή – αρρώστου στο Κούκια Ε. (Ed.) Ψυχιατρική Νοσηλευτική - Νοσηλευτική Ψυχικής Υγείας. Αθήνα, 2014, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, p. 25-41.
68. Τσεβά Ε., Λεβάκου Α., Μπεμπένη Β., Κοτζαδημητρίου Θ. Η λειτουργία της Μονάδας Εσωτερικής Νοσηλείας του Παιδοψυχιατρικού Τμήματος στο Τζάνειο Γενικό Νοσοκομείο. Επιστημονικά χρονικά, 2017, 22 (Suppl. 1): p. 178-186.
69. Ειδική Επιτροπή Ελέγχου Προστασίας των Δικαιωμάτων των Ατόμων με Ψυχικές Διαταραχές, «Ψυχιατρική Νοσηλεία Εφήβων», Αθήνα, 14/5/2013.
70. Μάνου Ν. Συμβουλευτική – Διασυνδετική Ψυχιατρική στο Μάνου Ν. Βασικά στοιχεία κλινικής ψυχιατρικής. Θεσσαλονίκη, 1997. Εκδόσεις University Studio Press, p. 456-466.
71. Κούκια Ε. Τηλε-νοσηλευτική – Τηλε-Ψυχική υγεία στο Κούκια Ε. (Ed.) Ψυχιατρική Νοσηλευτική - Νοσηλευτική Ψυχικής Υγείας. Αθήνα, 2014, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, p. 269-271.
72. The ASEBA Approach. <https://aseba.org/> (Accessed 2/5/2019)
73. Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC). <https://wechsleriqtest.com/wechsler-intelligence-scale-for-children/#> (Accessed 2/5/2019)
74. Σκαλούμπακας Χ. Νοητική Καθυστέρηση: Αξιολόγηση, Προσεγγίσεις Ειδικής Αγωγής, Υποστήριξη Οικογενείας στο Κόρπα Τ. (Ed) θέματα Ψυχικής Υγείας και Κοινωνικής Προσαρμογής Παιδιών και Εφήβων. Αθήνα, 2011, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
75. Μάνου Ν. Το ψυχιατρικό ιστορικό στο Μάνου Ν. Βασικά στοιχεία κλινικής ψυχιατρικής. Θεσσαλονίκη, 1997. Εκδόσεις University Studio Press, p. 73-90.

76. ΜακΓκόλντρικ Μ, Γκέρσον Ρ., Χρειάζονται τα γενεογράμματα; στο ΜακΓκόλντρικ Μ, Γκέρσον Ρ., Το Γενεόγραμμα. 1999, Εκδόσεις Κέδρος. p. 21-31.
77. Κατάλογος ICD10 σε μορφή MS Excel., Γ. Ν. Κ.Α.Τ. www.kat-hosp.gr/Documents/ICD10.xls (Accessed 13/4/2019)
78. Ενημερωτικός Κατάλογος Κυκλοφορούντων Πρωτοτύπων & Αντιγράφων Φαρμάκων σε μορφή MS Excel, Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων <http://www.eof.gr/assets/PROTOTYPA%20ANTIGRAFA%20V3.xls> (Accessed 13/4/2019).
79. Διεθνής Πρότυπη Ταξινόμηση των Επαγγελματών, 2008 (ISCO-2008) σε μορφή MS Excel. Στατιστική Υπηρεσία Κυπριακής Δημοκρατίας. [https://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/All/6BA540BACAD82347C2257DB200346C5D/\\$file/ISCO-2008-EL.xls?OpenElement](https://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/All/6BA540BACAD82347C2257DB200346C5D/$file/ISCO-2008-EL.xls?OpenElement) (Accessed 15/4/2019).
80. Κούκια Ε. Παράρτημα – NANDA Διαγνώσεις Ψυχιατρικής Νοσηλευτικής στο Κούκια Ε. (Ed.) Ψυχιατρική Νοσηλευτική - Νοσηλευτική Ψυχικής Υγείας. Αθήνα, 2014, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, p. 307-308.
81. Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού, Πρότυπα διαγράμματα σωματικής αύξησης. <http://ygeiapaidiou-ich.gr/graphs> (Accessed 2/4/2019)

<p>ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ - ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ Πατέρας – μητέρα - αδελφία Σύζυγος - τέκνα Λοιποί συγγενείς - διδμοί</p>	
<p>ΠΕΡΙΓΕΝΝΗΤΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ Τόπος γέννησης - ημερομηνία Ηλικία μητέρας - σειρά τέκνου Υγεία της μητέρας κατά την εγκυμοσύνη (διαβήτης κύησης – λοιμώξεις – φάρμακα - ανωμαλίες πλακούντα - κλπ) Ηλικία κύησης (εβδομάδες) Τοκετός:(πρόωρος – παρατεταμένος - καισαρική - εμβρυολοκία) Νεογνό: βάρος γέννησης – μήκος - περιμετρος κεφαλής - Apgar score Προβλήματα νεογνού (αναπνευστική δυσχέρεια – κιάνωση – σπασμοί – ίκτερος – έμετοι κλπ)</p>	
<p>ΔΙΑΤΡΟΦΗ-ΦΑΡΜΑΚΑ Θηλασμός (έναρξη - λήξη) Τεχνητό γάλα Κρέμα - φρούτα - σούπα - κρέας - ψάρι - αυγό - άλλα Βιταμίνες Φάρμακα</p>	
<p>ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ Στήριξη κεφαλής - σύλληψη Παρακολουθεί - χαμογελά Κάθεται - στέκεται Βάδιση - ομιλία Έλεγχος σφιγκτήρων (ημέρα/νύκτα)</p>	
<p>ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΙ Διφθερίτιδας/τετάνου/κοκκύτου (DTP) Ιλαράς/παρωτίτιδας/ερυθράς (MMR) Πολιομυελίτιδας (IPV) Αιμοφιλου ινφλουέντζας (HIB) Ηπατίτιδας Β - Ηπατίτιδας Α Μαντουχ - Εμβόλιο BCG Άλλα (μηνιγγιδοκόκκου, πνευμονιοκόκκου, γρίπης, ανεμευλογιάς κ.ά)</p>	
<p>ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΓΕΙΑΣ Παιδικά νοσήματα Εισαγωγές σε Νοσοκομείο - εγχειρήσεις Τραύματα - κακώσεις Χρήση φαρμάκων Αλλεργίες</p>	
<p>ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ Τόπος γέννησης - διαμονή Θρησκεία - εκπαίδευση - απασχόληση Οικογενειακή ζωή - προβλήματα Χόμπι - κατοικίδια ζώα Διατροφή Επιβλαβείς ατομικές συνήθειες Έκθεση σε επιβλαβείς περιβαλλοντικούς παράγοντες</p>	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ - Τ.Κ. - ΠΟΛΗ - ΤΗΛ. - FAX)

<p>ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ (κατά συστήματα)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ γενικά ▪ δέρμα ▪ κεφαλή-τράχηλος ▪ μύτη ▪ αυτιά - μύτη - στόμα - φάρυγγας ▪ μαστοί ▪ αναπνευστικό ▪ καρδιαγγειακό ▪ πεπτικό ▪ αιμοποιητικό - λεμφαδένες ▪ ουροποιητικό ▪ ερειστικό ▪ νευρικό ▪ ψυχικές λειτουργίες <p>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ</p> <p>ΣΩΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ: Βάρος - ύψος - ΔΜΣ Περίμετρος κεφαλής</p> <p>ΖΩΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ: Θερμοκρασία - ΑΠ - σφίξεις - αναπνοές</p> <p>ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΥΠΩΣΗ: Διάπλαση - όψη - θρέψη - ύψος - βάρους - οδοντοφυΐα - στάδιο εφηβείας</p> <p>ΨΥΧΟ-ΔΙΑΝΟΗΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:</p> <p>ΔΕΡΜΑ: Χροιά - σπαργή - τρίχωση - εξανθήματα κτλ.</p> <p>ΚΕΦΑΛΗ: Οφθαλμοί - ρις - ότα - στόμα - φάρυγγας</p> <p>ΤΡΑΧΗΛΟΣ: Κινήσεις - θυρεοειδής - τραχεία - λεμφαδένες - μεγάλα αγγεία</p> <p>ΚΟΡΜΟΣ:</p> <p>ΑΝΩ ΑΚΡΑ: Άκρα χερ - παλάμες - δάκτυλα - νύχια - μυϊκή ισχύς - αρθρώσεις - αγγεία</p> <p>ΚΑΤΩ ΑΚΡΑ: Άκρος πους - πέλματα - δάκτυλα - νύχια - σφυρά - γαστροκνημίες - μυϊκή ισχύς - αρθρώσεις - αγγεία</p> <p>ΜΑΣΤΟΙ:</p> <p>ΛΕΜΦΑΔΕΝΕΣ: Τραχηλικοί - υπερκλειδί - μασχαλιαίοι - βουβωνικοί - άλλοι</p> <p>ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ: Επισκόπηση - επίκρουση - ψηλάφηση - ακρόαση</p> <p>ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ: Καρδιά: ώση-τόνοι-φυσήματα-ροίζος Αγγεία: σφίξεις - φυσήματα</p>	
--	--

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ - Τ.Κ. - ΠΟΛΗ - ΤΗΛ. - FAX)

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ - ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ Πατέρας - μητέρα - αδελφια Σύζυγος - τέκνα Λοιποί συγγενείς - δίδυμοι	
ΠΡΗΓΟΥΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΓΕΙΑΣ Παιδικά νοσήματα - αφροδίσια Εισαγωγές σε νοσοκομείο - εγχειρήσεις Τραύματα - καώσεις Χρήση φαρμάκων Αλλεργίες	
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ Τόπος γέννησης - διαμονή Συνθήκες τοκετού - γέννησης Πρώτα χρόνια ανάπτυξης (βάδιση, ομιλία, έλεγχος σφιγκτήρων, με ποιούς μεγάλωσε) Σύνθεση της οικογένειας Οικογενειακές σχέσεις (περιγραφή του αρρώστου) (περιγραφή των οικείων) Παιδική ηλικία Σχολική περίοδος Εφηβεία Σεξουαλικές τάσεις και εμπειρίες Γυναικολογικό ιστορικό Στρατιωτική θητεία Γάμος Επαγγελματική απασχόληση Θρησκεία - εκπαίδευση - απασχόληση Χόμπι - κατοικίδια ζώα Χρήση ουσιών-εξαρτήσεις	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΤΗΤΑΣ Πώς αυτοπεριγράφεται ο άρρωστος Πώς τον περιγράφουν οι άλλοι	
ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ (κατά συστήματα) <ul style="list-style-type: none"> ▪ γενικά ▪ δέρμα ▪ κεφαλή-τράχηλος ▪ μάτια ▪ αυτιά - μύτη - στόμα - φάρυγγας ▪ μαστοί ▪ αναπνευστικό ▪ καρδιαγγειακό ▪ πεπτικό ▪ αιμοποιητικό - λεμφαδένες ▪ ουροποιογεννητικό ▪ ερειστικό ▪ νευρικό 	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ - Τ.Κ. - ΠΟΛΗ - ΤΗΛ. - FAX)	

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	
ΖΩΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ:	
Θερμοκρασία - ΑΠ - αφίξεις - αναπνοές	
ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΥΠΩΣΗ:	
Διάπλαση - όψη - θρέψη - ύψος - βάρος	
Κατάκοιτος / περιπατητικός	
ΨΥΧΟ-ΔΙΑΝΟΗΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:	
Καλός/κακός πληροφοριοδότης	
Ευσυγκίνητος - νωθρός - συγκεκριμένος - κωματώδης	
Προσοχή - προσανατολισμός - μνήμη - δυσκολία ομιλίας	
ΔΕΡΜΑ:	
Χροιά - σπαργή - εξανθήματα κτλ	
ΚΕΦΑΛΗ:	
Οφθαλμοί - ρις - ώτα - στόμα - φάρυγγας	
ΤΡΑΧΗΛΟΣ:	
Κινήσεις - θυρεοειδής - τραχεία - λεμφαδένες - μεγάλα αγγεία	
ΚΟΡΜΟΣ:	
ΑΝΩ ΑΚΡΑ:	
Άκρα χερ - παλάμες - δάκτυλα - μυϊκή ισχύς - αρθρώσεις - αγγεία	
ΚΑΤΩ ΑΚΡΑ:	
Άκρος πους - πέλματα - δάκτυλα - νύχια - σφυρά - γαστροκνημίες - μυϊκή ισχύς - αρθρώσεις - αγγεία	
ΜΑΣΤΟΙ:	
ΛΕΜΦΑΔΕΝΕΣ:	
Τραχηλικοί - υπερκλειθίοι - μασχαλίοι - βουβωνικοί - άλλοι	
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ:	
Επισκόπηση - επίκρουση - ψηλάφηση - ακρόαση	
ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ:	
Καρδιά: ώση-τόνοι-φυσήματα-ροίζος	
Αγγεία: σφίξεις - φυσήματα	
ΚΟΙΛΙΑ:	
Επισκόπηση - επίκρουση - ψηλάφηση - ακρόαση	
Ήπαρ - σπλην - νεφροί	
Δακτυλική εξέταση	
ΟΥΡΟΠΟΙΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟ:	
ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟ:	
Μυϊκός τόνος - μυϊκή ισχύς αρθρώσεις	
ΝΕΥΡΙΚΟ:	
Συνείδηση - επικοινωνία - προσανατολισμός - Στάση - βάδιση	
Αισθητικότητα - κινητικότητα	
Εγκεφαλικές συζυγίες - παρεγκεφαλίδα	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ - Τ.Κ. - ΠΟΛΗ - ΤΗΛ. - FAX)

**ΑΤΟΜΙΚΟ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ
ΙΣΤΟΡΙΚΟ**

ΣΗΜΕΙΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

- Σημειολογία της συμπεριφοράς
- Εμφάνιση - έκφραση προσώπου - στάση κατά την εξέταση
- Στοιχεία από την καθημερινή (ατομική και κοινωνική) ζωή
- Φροντίδα του σώματος / έλεγχος σφιγκτήρων
- Διατροφή - ύπνος - σεξουαλική συμπεριφορά
- Οικογενειακή - κοινωνική - επαγγελματική ζωή
- τάσεις αυτοκτονίας-επιθετικότητα
- Σημειολογία της παρούσας ψυχικής δραστηριότητας
- Εύρος και διαύγεια της συνείδησης - συνείδηση εαυτού
- Προσανατολισμός στο χώρο/χρόνο - προσοχή-συγκέντρωση
- Μνήμη
- Κρίση
- σκέψη (ροή-περιεχόμενο)
- Αντίληψη
- Συναίσθημα
- Βούληση και ψυχοκινητικότητα

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ - Τ.Κ. - ΠΟΛΗ - ΤΗΛ. - FAX)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 Ιατρική γνωμάτευση ειδικών θεραπειών (ΕΟΠΥΥ)

1. ΑΤΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

ΚΥΗΣΗ:

37-40 βδ. 33-36 βδ <33βδ

Μονή Δίδυμη Πολύδυμη

Εξωσωματική ΝΑΙ ΟΧΙ

ΒΑΡΟΣ ΚΥΗΣΗΣ: > 2499gr 1500-2499gr <1499gr <1000gr

ΠΕΡΙΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ:

ΝΟΣΗΛΕΙΑ σε Μ.Ε.Ν.Ν. ΝΑΙ ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ προσδιορίστε τη διάρκεια νοσηλείας (σε ημέρες) _____

2. ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ - ΣΧΕΤΙΚΟ ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

ΠΑΤΕΡΑΣ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΜΗΤΕΡΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΑΔΕΛΦΟΣ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΑΔΕΡΦΗ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΛΟΙΠΟΙ ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΝΑΙ (προσδιορίστε ποιός) _____

3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

ΒΑΡΟΣ _____ <3^η ΕΘ 10^η -75^η ΕΘ >75^η ΕΘ

ΥΨΟΣ _____ <3^η ΕΘ 10^η -75^η ΕΘ >75^η ΕΘ

Περ. Κεφ. _____ <3^η ΕΘ 10^η -75^η ΕΘ >75^η ΕΘ

ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ:

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΕΞΩΠΥΡΑΜΙΔΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ

Εξωπυραμίδικός τρόμος

Βραδυκίνησία

Δυσκίνησία

Χορεία/Αθέτωση

Δυστονία

ΣΠΑΣΤΙΚΗ ΠΑΡΕΣΗ **ΧΑΛΑΡΗ ΠΑΡΕΣΗ**

ΜΟΝΟΠΑΡΕΣΗ ΑΝΩ ΑΚΡΟΥ ΑΡ ΔΕ

ΜΟΝΟΠΛΗΓΙΑ ΑΝΩ ΑΚΡΟΥ ΑΡ ΔΕ

ΜΟΝΟΠΑΡΕΣΗ ΚΑΤΩ ΑΚΡΟΥ ΑΡ ΔΕ

ΜΟΝΟΠΛΗΓΙΑ ΚΑΤΩ ΑΚΡΟΥ ΑΡ ΔΕ

ΗΜΙΠΑΡΕΣΗ ΑΡ ΔΕ

ΗΜΙΠΛΗΓΙΑ ΑΡ ΔΕ

ΠΑΡΑΠΑΡΕΣΗ

ΠΑΡΑΠΛΗΓΙΑ

ΠΑΡΕΣΗ ΑΝΩ ΑΚΡΩΝ ΑΜΦΩ

ΔΙΠΛΗΓΙΑ ΑΝΩ ΑΚΡΩΝ

ΤΕΤΡΑΠΑΡΕΣΗ

ΤΕΤΡΑΠΛΗΓΙΑ

ΑΔΡΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ: ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ

Περιγραφή επί παθολογικής _____

ΛΕΠΤΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ: ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ

Περιγραφή επί παθολογικής _____

ΑΝΤΙΓΡΑΦΕΙ ΣΧΗΜΑΤΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΛΑΒΗ ΜΟΛΥΒΙΟΥ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ

Περιγραφή επί παθολογικής _____

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ:

ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΑΝΟΡΘΩΣΗ ΑΠΟ ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ ΧΩΡΙΣ ΒΟΗΘΕΙΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΑΝΟΡΘΩΣΗ ΜΕ ΒΟΗΘΕΙΑ - ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΧΩΡΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΑΝΟΡΘΩΣΗ ΜΕ ΒΟΗΘΕΙΑ - ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΜΕ ΜΙΚΡΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ/ΒΟΗΘΗΜΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΑΝΟΡΘΩΣΗ ΜΕ ΒΟΗΘΕΙΑ - ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΔΕΝ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΙ ΝΑΙ ΟΧΙ

- ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΕΓΕΡΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΣΕ ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ
- ΕΙΝΑΙ ΑΔΥΝΑΤΗ Η ΕΓΕΡΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΣΕ ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ

ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ:

ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΜΕ ΚΛΕΙΣΤΑ ΜΑΤΙΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΗ ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ ΣΕ ΑΣΚΗΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΣΤΟΝ ΩΜΟ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΜΕ ΚΛΕΙΣΤΑ ΜΑΤΙΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΗ ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΑΠΩΛΕΙΑ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ ΣΕ ΑΣΚΗΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΣΤΟΝ ΩΜΟ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΜΟΝΟ ΜΕ ΑΝΟΙΧΤΑ ΜΑΤΙΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΗ ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΜΟΝΟ ΜΕ ΑΝΟΙΧΤΑ ΜΑΤΙΑ ΚΑΙ ΕΥΡΕΙΑ ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΣΤΗΝ ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ ΜΟΝΟ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΑΠΩΛΕΙΑ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΒΑΔΙΣΗ: ΗΛΙΚΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΒΑΔΙΣΗΣ <15 ΜΗΝΩΝ >15 ΜΗΝΩΝ

Εάν >15 ΜΗΝΩΝ προσδιορίστε πότε _____

ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΣΤΟ ΕΝΑ ΠΟΔΙ ΓΙΑ 5 SEC <48 ΜΗΝΩΝ >48ΜΗΝΩΝ

ΒΑΔΙΖΕΙ ΑΥΤΟΝΟΜΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΒΑΔΙΖΕΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕ ΜΙΚΡΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΛΙΓΑ ΒΗΜΑΤΑ ΜΕ ΜΙΚΡΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΛΙΓΑ ΒΗΜΑΤΑ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΔΕΝ ΒΑΔΙΖΕΙ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΤΥΠΟΣ ΒΑΔΙΣΗΣ:

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΣΠΑΣΤΙΚΟ ΒΑΔΙΣΜΑ (ΨΑΛΛΙΔΙΣΜΟΣ) ΝΑΙ ΟΧΙ

ΔΡΕΠΑΝΩΤΟ ΒΑΔΙΣΜΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΕΞΩΠΥΡΑΜΙΔΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΒΑΔΙΣΜΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΑΤΑΞΙΚΟ ΒΑΔΙΣΜΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΣΠΑΣΤΙΚΟΑΤΑΞΙΚΟ ΒΑΔΙΣΜΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΒΑΔΙΣΜΑ ΣΕ ΧΟΡΕΙΑ-ΑΘΕΤΩΣΗ-ΔΥΣΤΟΝΙΑ) ΝΑΙ ΟΧΙ

ΝΗΣΣΕΙΟ ΒΑΔΙΣΜΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΚΑΛΠΑΣΤΙΚΟ ΒΑΔΙΣΜΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΧΑΛΑΡΟ ΠΑΡΕΤΙΚΟ ΒΑΔΙΣΜΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΜΕΤΩΠΙΑΙΟ (ΑΠΡΑΚΤΙΚΟ) ΒΑΔΙΣΜΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΑΛΛΟΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΒΑΔΙΣΗΣ ΜΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΙΤΙΑΣ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ:

ΒΛΕΜΜΑΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΔΕΙΧΝΕΙ ΜΕ ΤΟ ΔΕΙΚΤΗ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΣΤΕΡΕΟΤΥΠΙΕΣ- ΕΜΜΟΝΕΣ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΕ ΚΑΛΕΣΜΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΟΜΙΛΙΑ:

ΕΧΕΙ ΛΟΓΟ ΝΑΙ ΟΧΙ

ΗΛΙΚΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΛΕΞΗΣ ΜΕ ΝΟΗΜΑ <18 ΜΗΝΩΝ >18ΜΗΝΩΝ

2-3 ΛΕΞΕΙΣ ΜΕ ΝΟΗΜΑ <20 ΜΗΝΩΝ >20ΜΗΝΩΝ

ΠΡΟΤΑΣΗ ΜΕ > 3-4 ΛΕΞΕΙΣ < 28ΜΗΝΩΝ >28 ΜΗΝΩΝ

ΚΑΘΑΡΗ ΑΡΘΡΩΣΗ <36 ΜΗΝΩΝ >36 ΜΗΝΩΝ

ΑΡΘΡΩΤΙΚΑ-ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΑΙ προσδιορίστε _____

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΝΟΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ:

ΧΩΡΙΣ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ

(Κατάταξη ατόμου με νοητική υστέρηση με βάση το δείκτη νοημοσύνης κατά DSM-IV)

ΟΡΙΑΚΗ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ με ΔΝ (70-80)

ΗΠΙΑ ή ΕΛΑΦΡΑ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ με ΔΝ (50-55 έως 70)

ΜΕΤΡΙΑ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ με ΔΝ (35-40 έως 50-55)

ΣΟΒΑΡΗ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ με ΔΝ (20-25 έως 35-40)

ΒΑΡΙΑ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ με ΔΝ (<20ή25)

ΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΗ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ (ισχυρή υπόθεση ύπαρξης υστέρησης, αλλά η νοημοσύνη δεν δύναται να μετρηθεί)

ΑΚΟΥΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ - ΑΚΟΟΓΡΑΜΜΑ: ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ

Περιγραφή επί παθολογικής _____

ΚΩΦΩΣΗ

ΜΕΡΙΚΗ ΟΛΙΚΗ

ΕΚ ΓΕΝΕΤΗΣ ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΗ προσδιορίστε ηλικία εμφάνισης _____

ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ - ΟΠΤΙΚΗ ΟΞΥΤΗΤΑ: ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ

Περιγραφή επί παθολογικής _____

ΤΥΦΛΟΤΗΤΑ

ΜΕΡΙΚΗ ΟΛΙΚΗ

ΕΚ ΓΕΝΕΤΗΣ ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΗ προσδιορίστε ηλικία εμφάνισης _____

ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3 Φύλλο καταγραφής αιτήματος

Γ. Ν. / /

ΤΜ. ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΠΑΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΕΦΗΒΩΝ

ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ INTAKE:

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΩΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ (INTAKE)

Στοιχεία παιδιού και οικογένειας:

Ποιος δίνει τις πληροφορίες:

Όνοματεπώνυμο παιδιού:

Ημερομηνία γέννησης:

Σχολείο-τάξη:

Διεύθυνση Κατοικίας:

Τηλέφωνο:

Ασφαλιστικός φορέας:

Όνοματεπώνυμο μητέρας:

Όνοματεπώνυμο πατέρα :

Αδέλφια:

Πρόβλημα

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Αίτημα

.....
.....
.....

Διάγνωση Διευθέτηση Προβλήματος Θεραπεία Βεβαίωση

3. Συνεργασία με άλλες Υπηρεσίες

Χρέωση- Υπεύθυνος περιστατικού