

---

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

---

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ της ΥΓΕΙΑΣ»**

**Οι σύγχρονες μορφές χρηματοδότησης των νοσοκομείων: Η  
περίπτωση εφαρμογής των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσήλιων  
(ΚΕΝ) στο ΓΝΑ ΚΑΤ**

**Κεφαλλονίτου Δήμητρα**

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης  
του Πανεπιστημίου Πειραιώς για την απόκτηση  
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στη Διοίκηση της Υγείας.

Πειραιάς, 2014

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

---

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

---

**M.Sc. in Health Management**

**Modern forms of hospital financing: Application of Diagnosis  
Related Groups (DRGs) at KAT General Hospital (Athens GR)**

**Kefallonitou Dimitra**

Master Thesis submitted to the Department of Economics  
of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements  
for the degree of M.Sc. in Health Management

Piraeus, Greece, 2014

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

*Αφιερωμένη η εργασία στην Κατερίνα, την Δέσποινα και τον Γιώργο*

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

## Ευχαριστίες

Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλω να απευθύνω στον επιβλέποντα της ακόλουθης έρευνας Καθηγητή Δρ. Χαράλαμπο Οικονόμου, ο οποίος ήταν πάντα εκεί για να συζητήσει μαζί μου όλα τα ζητήματα τα οποία ανέκυπταν.

Θερμές ευχαριστίες στον καθηγητή Δρ. Αθανάσιο Βοζίκη ο οποίος με υποστήριξε με πολύτιμο βιβλιογραφικό υλικό.

Χωρίς τη συμπαράσταση και τον αμέριστο χρόνο της θείας μου Δούκισσας Μαρκοπούλου η προσπάθεια αυτή δε θα είχε στεφθεί με επιτυχία. Της είμαι ευγνώμων!

Η διάθεση για συνεργασία και συμμετοχή του προσωπικού του ΓΝΑ ΚΑΤ και συγκεκριμένα των Δρ. Κωνσταντίνο Καρρά (Αναπληρωτή Διοικητή), κα Παναγιώτα Ανδρούτσου (Διοικητική Διευθύντρια) και κα Παρασκευή Καμηλάρη (Διοικητικός Υπάλληλος – Τμήμα Νοσηλείων), έπαιξε σημαίνοντα ρόλο μιας και δίχως αυτούς η πρόσβαση σε υλικό που διανέμεται ενδουπηρεσιακά ή και οι καυστικές πληροφορίες για τη λειτουργία των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων θα απουσίαζαν, με αποτέλεσμα από την εργασία να ήταν αδύνατο να καταγραφεί η σημαντικότερη ενότητα της διατριβής, η οποία έχει να κάνει με την εφαρμογή τους στην Ελληνική πραγματικότητα!

Στη διάρκεια αυτής της προσπάθειας η ανταλλαγή απόψεων και εν γένει βοήθεια του συμφοιτητή κ. Νίκου Γεωργακόπουλου ήταν καταλυτική.

Οι συζητήσεις και προτροπές του αδερφού μου Στάθη περισσότερο από καθοριστικές.

Η συνδρομή του συζύγου μου στη δύσκολη απόφαση να λάβει χώρα το μεταπτυχιακό και παράλληλα να αποκτάμε τρία μικρά αγγελούδια καθοριστική.

Η συμπαράσταση των γονιών μου Δέσποινας και Γιώργου, των οποίων οι προσωπικές θυσίες που έχουν πραγματοποιήσει όλα αυτά τα χρόνια είναι απερίγραπτες για να φτάσω ως εδώ, δε μπορούν να περάσουν απαρατήρητες.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



## **Οι σύγχρονες μορφές χρηματοδότησης των νοσοκομείων: Η περίπτωση εφαρμογής των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσήλιων (KEN) στο ΓΝΑ ΚΑΤ**

**Λέξεις κλειδιά:** Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια, KEN, GR-DRG, Γενικό Νοσοκομείο ΚΑΤ

### **Περίληψη**

Κατά την εκπόνηση της παρούσας μεταπτυχιακής εργασίας πραγματοποιήθηκε έρευνα σχετικά με την εφαρμογή των Ομοιογενών Διαγνωστικών Κατηγοριών (Diagnosis Related Groups ή DRGs) / Κλειστών Ενοποιημένων Νοσήλιων (KEN) στο Εθνικό Σύστημα Υγείας.

Μελετήθηκε η διεθνής βιβλιογραφία και εμπειρία. Λόγω των διαφορετικών Μνημονίων τα οποία αναγκάστηκε να υπογράψει η Ελληνική Κυβέρνηση, η εφαρμογή πραγματοποιήθηκε μέσα σε ιδιαίτερος ασφυκτικά πλαίσια από το αρμόδιο Υπουργείο (ΥΥΚΑ) συγκρινόμενο με άλλες χώρες. Αυτό έχει ως συνέπεια να μην υπάρχει η δυνατότητα να αντιμετωπιστούν έγκαιρα οι βρεφικές ασθένειες την νέας διαδικασίας από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς.

Πέρα από την παρουσίαση των σημαντικότερων ορόσημων τα οποία αναφέρονται τόσο σε διεθνές όσο και εθνικό επίπεδο, δόθηκε η ευκαιρία να διαπιστωθούν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα στο Γενικό Νοσοκομείο ΚΑΤ, το οποίο κλήθηκε να εφαρμόσει πιλοτικά τη νέα μέθοδο τιμολόγησης/αποζημίωσης. Για το λόγο αυτό έλαβαν χώρα συνεντεύξεις με τα στελέχη του συγκεκριμένου νοσηλευτικού ιδρύματος τα οποία εμπλέκονται με το αντικείμενο από όλα τα τμήματα.

Οι καταγεγραμμένες διαπιστώσεις αναδεικνύουν τις βελτιώσεις στη λειτουργία του νοσοκομείου με τη χρήση των KEN και παράλληλα επισημαίνουν τα προβλήματα τα οποία οφείλουν να επιλυθούν έτσι ώστε να μπορέσει να βελτιστοποιηθεί τόσο η λειτουργία του όσο και η οικονομική του βιωσιμότητα.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

## **Modern forms of hospital financing: Application of Diagnosis Related Groups (DRGs) at KAT General Hospital (Athens GR)**

**Keywords:** Diagnosis Related Groups, GR-DRG, General Hospital KAT

### **Abstract**

During the preparation of the present Master Thesis, thorough investigation took place Diagnosis Related Groups (DRGs), which have been lately introduced on the Greek National Health System.

For the purpose of this research International literature as well as experience was studied. Comparing to the International experience and due to the different Momerandums which had to be signed by the Greek Government, the application of the relevant legal framework took place in a very tight schedule by the responsible Ministry. As a result it was not possible to face in advance problems which were identified by the different involved parties.

Apart from the collection and presentation of the major milestones that are presented on either international level as well as greek literature, deeper investigation on the advantages and disadvantages that had been identified within KAT General Hospital, on which it was requested to apply for demonstration the new method of invoicing/reimbursement. Staff from different units of the hospital, were requested to provide their inputs accordingly.

Consolidated conclusions clarify all improvements on the functionality of the hospital due to the application of DRGs and in parallel highlight problems which need to be solved in order to improve functionality as well its financial sustainability.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

## Περιεχόμενα

Περίληψη .....	ix
Abstract.....	xi
Κατάλογος πινάκων .....	1
Κατάλογος διαγραμμάτων .....	3
Συντομεύσεις .....	5
Εισαγωγή .....	6
<b>Κεφάλαιο 1: Χρηματοδότηση του συστήματος υγείας .....</b>	<b>8</b>
1.1 Η έννοια του συστήματος υγείας και οι βασικές αρχές λειτουργίας του.....	8
1.2 Η έννοια της χρηματοδότησης.....	11
1.3 Παραγωγική διαδικασία νοσοκομείων .....	15
1.4 Μέθοδοι αποζημίωσης των προμηθευτών .....	19
1.4.1 Μέθοδοι αποζημίωσης των επαγγελματιών υγείας.....	19
1.4.2 Μέθοδοι αποζημίωσης των νοσοκομείων .....	21
<b>Κεφάλαιο 2: Η χρηματοδότηση του ελληνικού συστήματος υγείας πριν την εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσήλιων .....</b>	<b>26</b>
2.1 Η ιστορική διαμόρφωση του ελληνικού συστήματος χρηματοδότησης.....	26
2.1 Προτάσεις για μεταρρύθμιση στη χρηματοδότηση και η εξελικτική τους πορεία .....	31
2.3 Δαπάνες Υγείας στην Ελλάδα – Οικονομική κρίση.....	33
<b>Κεφάλαιο 3: Ανάλυση των ομοιογενών διαγνωστικών κατηγοριών DRGs .....</b>	<b>37</b>
3.1 Ιστορική αναδρομή και εξελικτική πορεία συστημάτων αποζημίωσης DRGs .....	37
3.2 Βασικές Αρχές Συστημάτων Χρηματοδότησης με DRGs.....	41
3.3 Συστήματα Ταξινόμησης-Κατηγοριοποίησης Ασθενών .....	43
3.4 Συστήματα Κοστολόγησης και Αποζημίωσης .....	47
3.5 Εφαρμογή.....	48
3.6 Εξελικτική Πορεία Συστημάτων Αποζημίωσης DRGs.....	53
3.7 Στάδια Ανάπτυξης Συστήματος Αποζημίωσης DRGs.....	55
3.8 Πλεονεκτήματα των DRGs .....	58
3.9 Μειονεκτήματα των DRGs .....	59
3.10 Μέση Διάρκεια Νοσηλείας και DRGs.....	60
3.11 Πιθανά προβλήματα κατά την εισαγωγή των DRGs.....	64

<b>Κεφάλαιο 4. Διαδικασία εισαγωγής των ΚΕΝ - DRGs στην Ελλάδα ....</b>	<b>66</b>
4.1 Στάδια εισαγωγής – Ρυθμιστικό σχέδιο.....	66
4.2 Πιλοτική Εφαρμογή ΚΕΝ-DRGs στο ΕΣΥ- Νοσοκομείο ΚΑΤ.....	69
<b>Κεφάλαιο 5: Case study- ΓΝΑ ΚΑΤ- Στοιχεία Μελέτης Αποτίμησης</b>	
<b>Κόστους Ορθοπαιδικών Περιστατικών Νοσοκομείου ΚΑΤ.....</b>	<b>71</b>
5.1 Το Γενικό Νοσοκομείο Αττικής ΚΑΤ .....	71
5.2 Υλοποίηση ΚΕΝ στο νοσοκομείο ΚΑΤ .....	73
5.3 Ροή εργασιών.....	74
5.4 Κοστολόγηση Ορθοπαιδικών Χειρουργικών επεμβάσεων.....	75
5.4 Συμπεράσματα.....	78
5.4.1 Πλεονεκτήματα χρήσης των ΚΕΝ στο νοσοκομείο .....	78
5.4.2 Παράδειγμα κοστολόγησης πριν και μετά την εφαρμογή του νέου συστήματος στο Νοσοκομείο ΚΑΤ.....	79
5.4.3 Μειονεκτήματα χρήσης των ΚΕΝ στο νοσοκομείο ΚΑΤ.....	80
<b>Κεφάλαιο 6: Συμπερασματικές διαπιστώσεις και προτάσεις.....</b>	<b>81</b>
6.1 Προτάσεις βελτίωσης .....	81
6.2 Αλλαγή στη μορφή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσήλιων.....	82
6.3 Επίλογος – Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.....	84
<b>Παράρτημα: Παράδειγματα κοστολόγησης ιατρικής πράξεως στο</b>	
<b>Νοσοκομείο ΚΑΤ .....</b>	<b>86</b>
<b>Βιβλιογραφία .....</b>	<b>100</b>

## Κατάλογος πινάκων

	<b>Τίτλος Πίνακα</b>	<b>Σελίδα</b>
1	Κλασικές αναδρομικές και σύγχρονες προοπτικές μέθοδοι αποζημίωσης	22
2	Δαπάνη υγείας σε εκατομμύρια € και ποσοστιαία δαπάνη υγείας	34
3	Αρχικές βασικές διαγνωστικές κατηγορίες στις ΗΠΑ	39
4	Συστήματα ταξινόμησης που χρησιμοποιούνται στα DRGs σε διάφορες χώρες	46
5	Προβλήματα κατά την εισαγωγή των DRGs	65
6	Σύνοψη μελέτη οικονομικής αξιολόγησης ορθοπεδικών επεμβάσεων στο ΚΑΤ	77
7	Σύγκριση μεταξύ του παλιού και νέου συστήματος κοστολόγησης στο ΚΑΤ	78 & 79

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



## Κατάλογος διαγραμμάτων

	<b>Τίτλος Διαγράμματος</b>	<b>Σελίδα</b>
1	Οι αρχές λειτουργίας στο ολοκληρωμένο σύστημα υγείας	9
2	Στόχοι και επιθυμητά χαρακτηριστικά ενός συστήματος υγείας	10
3	Σχηματική παρουσίαση της διαδικασίας άντλησης των χρηματοδοτικών πόρων του υγειονομικού τομέα	12
4	Εξέλιξη δαπανών υγείας ανά χρηματοδοτικό φορέα σε εκατομύρια €	35
5	Ποσοστιαία δαπάνη υγείας	35
6	Διαδικασία κατηγοριοποίησης ασθενούς σε DRG	42
7	Διαδικασία και στοιχεία απαραίτητα για χρηματοδότηση με DRGs	43
8	Διαδικασία ταξινόμησης στα DRGs	44
9	Αριθμός νοσοκομείων που χρησιμοποιούνται στην κοστολόγηση	47
10	Μέθοδοι διαχείρισης των outliers	48
11	Συντελεστές βαρύτητας και DRGs	49
12	Συστήματα χρηματοδότησης νοσοκομείων μέσω DRGs	52
13	Ιστορική ανάπτυξη των DRGs	53
14	Χώρες που χρησιμοποιούν τα Αυστραλιανά DRGs	54
15	Διαδικασία ανάπτυξης συστήματος DRGs	55
16	Στάδια ανάπτυξης συστήματος χρηματοδότησης με DRGs	56
17	Χρόνος ανάπτυξης DRGs σε Ευρωπαϊκές χώρες	57
18	Σχέση της ΜΔΝ (LOS) στο κόστος και τα έσοδα νοσοκομείου	61
19	ΜΔΝ στα νοσοκομεία της Αυστραλίας διαχρονικά	62
20	Τάσεις στην ημερήσια νοσηλεία στα νοσοκομεία της Αυστραλίας	63
21	Τάσεις ημερήσιου διαχωρισμού στα νοσοκομεία της Αυστραλίας	63
22	Τάσεις στις μη προγραμματισμένες εισαγωγές στα δημόσια νοσοκομεία της Αυστραλίας	64
23	Παράδειγμα Εφαρμογής Ροής Προσδιορισμού ΚΕΝ	74

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

## Συντομεύσεις

ΚΕΝ	Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια
ΜΔΝ	Μέση Διάρκεια Νοσηλείας
DRGs	Diagnosis Related Groups - Ομοιογενείς Διαγνωστικές Κατηγορίες
ΚΑΤ	Γενικό Νοσοκομείο ΚΑΤ (Κέντρο Αποκατάστασης Τραυματιών)
ΕΣΥ	Εθνικό Σύστημα Υγείας
ΥΥΚΑ	Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
ΔΥΠΕ	Διοικητικές Υγειονομικές Περιφέρειες
ICD	International Diagnostic Categories
MCD	Major Diagnostic Categories
CMI	Case Mix Index - Δείκτης Σύνθεσης Ασθενών

## Εισαγωγή

Στα μέσα της δεκαετίας του 70 αναπτύχθηκε από ερευνητές στο Πανεπιστήμιο του Yale στις ΗΠΑ, μια νέα μεθοδολογία για την ταξινόμηση των αναρίθμητων υπηρεσιών που προσφέρονται στα σύγχρονα νοσοκομεία. Στα πλαίσια αυτής της προσέγγισης, με βάση τις υπηρεσίες που λαμβάνουν, τη διάγνωση, τις επιπλοκές, τα συνυπάρχοντα νοσήματα, την ηλικία και το φύλο, οι νοσηλεύόμενοι κατατάσσονται σε λίγες εκατοντάδες ομοιογενείς διαγνωστικές κατηγορίες ή Diagnosis Related Groups (DRGs), έτσι ώστε τα νοσοκομεία να γίνουν αποτελεσματικότερα και παραγωγικότερα.

Στη συνέχεια τα DRGs χρησιμοποιήθηκαν παράλληλα και στη χρηματοδότηση των νοσοκομείων των ΗΠΑ. Συγκεκριμένα, κάθε μια από τις επί μέρους κατηγορίες κοστολογήθηκε και οι ασφαλιστικοί οργανισμοί ξεκίνησαν σταδιακά να αποζημιώνουν τα νοσοκομεία καταβάλλοντας για κάθε νοσηλευόμενο ασφαλισμένο τους ένα προσυμφωνημένο αντίτιμο το οποίο αναλογούσε στη συγκεκριμένη ομοιογενή κατηγορία στην οποία κατατάσσονταν. Το αντίτιμο αυτό είναι γνωστό σαν Κλειστό Ενοποιημένο Νοσήλιο (ΚΕΝ). Αυτό οδήγησε σε συγκράτηση του κόστους παραγωγής, σε αύξηση της παραγωγικότητας και αποδοτικότητας των νοσοκομείων και περιορισμό των γραφειοκρατικών διαδικασιών.

Η εφαρμογή αυτή εξαπλώθηκε ραγδαία και εφαρμόστηκε στην πλειονότητα των χωρών της Ευρώπης και όχι μόνο (πχ Αυστραλία). Κάθε χώρα χαρακτηρίζεται από τις δικές της ιδιαιτερότητες αναφορικά με το σύστημα υγείας και συνεπακόλουθα τον τρόπο εφαρμογής των DRGs, ωστόσο υπάρχουν πολλές ομοιότητες ανάμεσα στις χώρες και είναι σύνηθες και αυτονόητο για κάθε νέα χώρα που εντάσσεται στο σύστημα να αξιολογεί και να βασίζεται στην εμπειρία και τα συστήματα των προηγούμενων.

Όπως δυστυχώς συμβαίνει σε πολλούς τομείς για την Ελλάδα, το σύστημα υγείας ακολουθούσε επί σειρά ετών ένα περίπλοκο και αναχρονιστικό μοντέλο, το οποίο σε καμία περίπτωση δεν ήταν σε θέση να υποστηρίξει αποτελεσματικά και να ανταποκριθεί επαρκώς στις εξελίξεις και τη λειτουργία σύγχρονων υπηρεσιών υγείας, με αποτέλεσμα ο Έλληνας φορολογούμενος να εξυπηρετείται δυσανάλογα με τις ασφαλιστικές εισφορές που έχει καταβάλει. Στην προσπάθεια αντικατάστασης του υφιστάμενου συστήματος αποζημίωσης των νοσοκομείων για αύξηση της αποδοτικότητάς του και ώστε να γίνει ορθότερη και αποτελεσματικότερη η διαδικασία καταρτισμού (κλειστών) προϋπολογισμών και απολογισμών, ορίστηκε με απόφαση του Γενικού Γραμματέα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Επιτροπή για τη διερεύνηση εφαρμογής των DRGs στα Νοσοκομεία του ΕΣΥ.

Τα DRGs αποτελούν ένα σύστημα βάσει του οποίου οι ασθενείς που νοσηλεύονται σε ένα νοσοκομείο ομαδοποιούνται και κατατάσσονται σε ομοιογενείς κατηγορίες αρχικά με κριτήριο τη διάγνωση και στη συνέχεια με κάποια επιπλέον κριτήρια, τα οποία αναλύονται στην παρούσα εργασία. Το σύστημα Diagnosis Related Groups (DRGs) είναι το πλέον διαδεδομένο σύστημα ταξινόμησης ασθενών και μέτρησης του νοσολογικού φάσματος (case- mix) των ενδονοσοκομειακών ασθενών. Η παρούσα μελέτη έχει στόχο να εξετάσει τις προϋποθέσεις, τα στάδια υλοποίησης του συστήματος DRGs, την περίοδο προσαρμογής του καθώς και τους όρους εφαρμογής του.

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μία αναφορά στην έννοια του συστήματος υγείας και των βασικών του λειτουργιών καθώς και στη χρηματοδότηση του νοσοκομειακού τομέα.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η εξελικτική πορεία των μεθόδων χρηματοδότησης που εφαρμόστηκαν στο ελληνικό σύστημα υγείας πριν την εφαρμογή των κλειστών ενοποιημένων νοσηλίων.

Στο τρίτο κεφάλαιο εξετάζεται και αναλύεται η εφαρμογή των Ομοιογενών Διαγνωστικών Κατηγοριών, η πορεία της εφαρμογής καθώς και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που προκύπτουν.

Το τέταρτο κεφάλαιο αφορά στα στάδια εισαγωγής των Ελληνικών Ομοιογενών Διαγνωστικών Κατηγοριών (ΚΕΝ DRGs) και το ρυθμιστικό σχέδιο υιοθέτησής τους, με αναφορά στο νομοθετικό πλαίσιο που τα περιβάλλει σε γενικό επίπεδο αλλά και συγκεκριμένα στο υπό μελέτη Νοσοκομείο ΚΑΤ.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρατίθενται στοιχεία σχετικά με το Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών ΚΑΤ, το οποίο αποτελεί ένα από τα πιλοτικά νοσοκομεία εφαρμογής τους, παρουσιάζεται μελέτη οικονομικής αξιολόγησης ορθοπαιδικών επεμβάσεων και σειρά συμπερασμάτων τα οποία προέκυψαν από συνέντευξη προσωπικού προερχόμενου από διαφορετικά τμήματα.

Στο έκτο κεφάλαιο παρατίθενται οι συμπερασματικές διαπιστώσεις και προτάσεις βελτίωσης.

Είναι σκόπιμο να αναφερθεί ότι η έρευνα αυτή πραγματοποιείται σε μία πρώιμη φάση όσον αφορά την εισαγωγή των DRGs στην Ελλάδα, σε περίοδο οικονομικής κρίσης όπου ο τομέας της υγείας και ειδικότερα η χρηματοδότηση των υπηρεσιών υγείας αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα. Παρ'όλα αυτά γίνεται προσπάθεια για όσο το δυνατόν, πληρέστερη παρακολούθηση, τόσο των νομοθετικών ρυθμίσεων όσο και της εξέλιξης των διαδικασιών πρακτικής εφαρμογής τους.

## Κεφάλαιο 1: Χρηματοδότηση του συστήματος υγείας

Ο τρόπος χρηματοδότησης ενός συστήματος υγείας είναι καθοριστικός για τη βιωσιμότητά του και την ικανοποίηση των πολιτών, επειδή καθορίζει τον τρόπο οργάνωσης των υπηρεσιών υγείας, τον τρόπο χρηματοδότησής τους και έχει σχέση με τις διαδικασίες άντλησης των πόρων.

### 1.1 Η έννοια του συστήματος υγείας και οι βασικές αρχές λειτουργίας του

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, το σύστημα υγείας ορίζεται ως: «Οι ενσυνείδητες προσπάθειες, των οποίων ο πρωταρχικός σκοπός είναι η προαγωγή, η αποκατάσταση και η διατήρηση της υγείας» [1]. Κατά τον Roemer [2], σύστημα υγείας είναι ο: «Συνδυασμός πόρων, οργανωτικών συστημάτων, χρηματοδοτικών σχημάτων και διοικητικών μεθόδων, που αποσκοπούν στην παροχή υπηρεσιών υγείας στον πληθυσμό».

Από τους ορισμούς αυτούς προκύπτει ότι μέσα στο σύστημα υγείας πραγματοποιείται μια παραγωγική διαδικασία, όπου ανθράπινι και υλικοί πόροι συνδυάζονται για την παραγωγή του τελικού αγαθού, δηλαδή της υγείας του πληθυσμού. Στη διαδικασία αυτή καίριο ρόλο παίζει το οργανωτικό πλαίσιο, με βάση το οποίο συνδυάζονται οι παραγωγικοί πόροι για την παραγωγή του τελικού προϊόντος.

Επομένως ένα ολοκληρωμένο σύστημα υγείας είναι ένας συγκεκριμένος τρόπος οργάνωσης και διοίκησης των ανθρώπινων και υλικών πόρων του τομέα της υγείας, που μέσα από την προγραμματισμένη ανάπτυξη των υπηρεσιών στοχεύει στη μεγιστοποίηση της στάθμης υγείας του πληθυσμού, στο πλαίσιο των οικονομικών δυνατοτήτων της κοινωνίας.

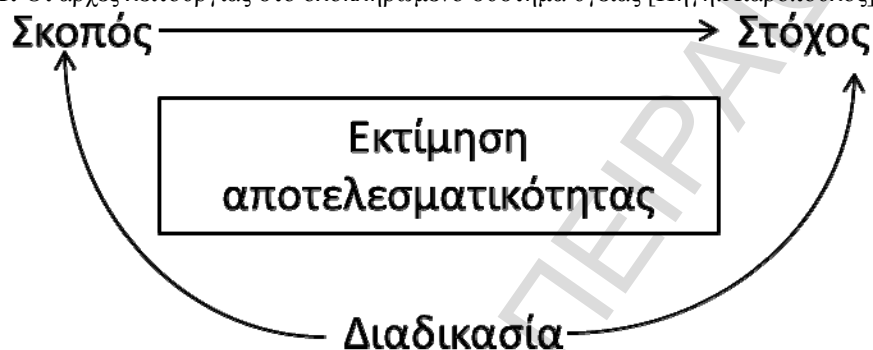
Με βάση τον ορισμό αυτό προκύπτουν οι αρχές πάνω στις οποίες βασίζεται η ανάπτυξη και η λειτουργία του συστήματος υγείας, οι οποίες είναι:

- Το σύστημα υγείας έχει έναν ευδιάκριτο και υλοποιήσιμο σκοπό, που ανταποκρίνεται στις ανάγκες του κοινωνικού συνόλου, μεταξύ των οποίων είναι η βελτίωση και διατήρηση του επιπέδου υγείας.
- Τίθενται και συνεχώς επανεξετάζονται συνειδητά οι στόχοι του συστήματος υγείας.
- Οι στόχοι μεταφράζονται σε πολιτική υγείας, που υπόκειται σε κοινωνικό έλεγχο.
- Καθορίζεται, σχεδιάζεται και προγραμματίζεται η διαδικασία για την επίτευξη των στόχων αυτών

- Γίνεται συνεχής εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας αυτής ως προς την επίτευξη των στόχων

Οι αρχές αυτές προσδιορίζουν μια συνεχή κυκλική διαδικασία προσδιορισμού του σκοπού του συστήματος υγείας, καθορισμού στόχων, πολιτικής, σχεδιασμού, προγραμματισμού και αξιολόγησης. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται συνεχώς με σκοπό τη συνεχή βελτίωση των υπηρεσιών υγείας [3].

**Διάγραμμα 1:** Οι αρχές λειτουργίας στο ολοκληρωμένο σύστημα υγείας [Πηγή:Διαρόπουλος]

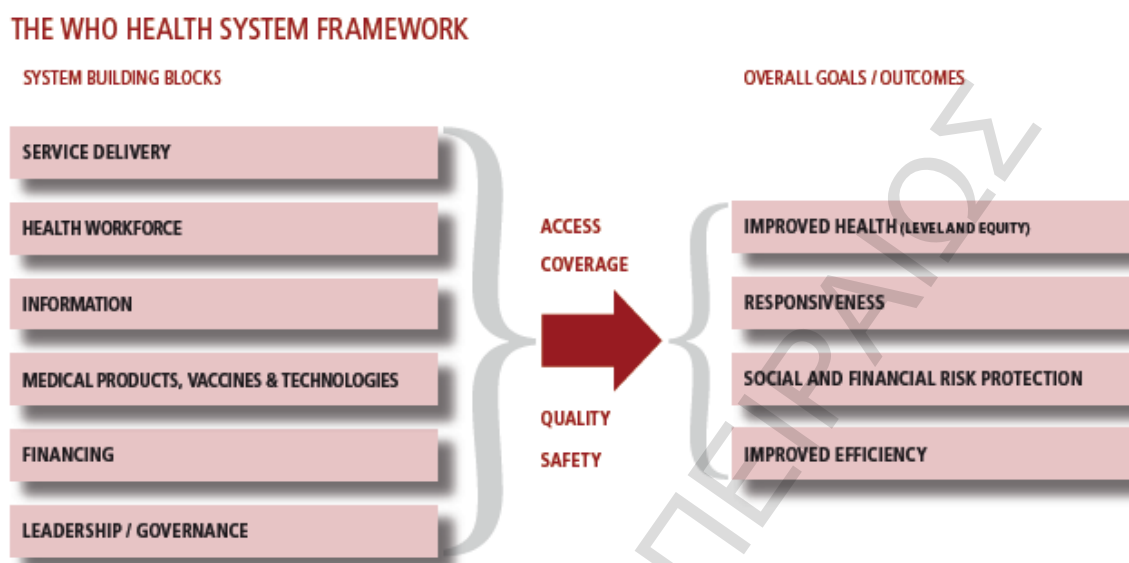


Το σύστημα υγείας, συνήθως οργανώνεται σε διάφορα επίπεδα, (α) το περιφερειακό επίπεδο, γνωστό επίσης ως επίπεδο κοινότητας ή πρωτοβάθμιο επίπεδο περίθαλψης, (β) το ενδιάμεσο και (γ) το κεντρικό επίπεδο (τοπικό, επαρχιακό, περιφερειακό). Τα ενδιάμεσα και τα κεντρικά επίπεδα ασχολούνται με εκείνα τα στοιχεία του συστήματος υγείας που μεταβιβάζονται σε αυτά χάρη στη διοικητική οργάνωση της χώρας και φροντίζουν προοδευτικά για μεγαλύτερη σύνθεση και περισσότερη ειδικευμένη μέριμνα και υποστήριξη.

Τα συστήματα υγείας διακρίνονται σε φιλελεύθερα, μικτά και εθνικά. Τα φιλελεύθερα συστήματα υγείας έχουν ως κλασικό εκπρόσωπό τους τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και στηρίζουν σε ένα μεγάλο ποσοστό το οργανωτικό πλαίσιο της παροχής υπηρεσιών υγείας στο σύστημα τιμών, το οποίο διαμορφώνει τελικά την αγορά των υπηρεσιών υγείας. Τα μικτά συστήματα υγείας στηρίζονται στο θεσμό της κοινωνικής ασφάλισης και των ταμείων υγείας/ασθενείας (sickness funds) και χαρακτηρίζουν τις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες. Τέλος, στα εθνικά συστήματα υγείας, η παραγωγή και διανομή των υπηρεσιών υγείας βρίσκεται υπό τον άμεσο έλεγχο του κράτους και η πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας είναι ελεύθερη και χωρίς επιβάρυνση στο σημείο της χρήσης για τους πολίτες [4].

Σύμφωνα με την έκθεση παγκόσμιας υγείας του 2000, [1] οι στόχοι και τα επιθυμητά χαρακτηριστικά ενός συστήματος υγείας είναι τα εξής:

**Διάγραμμα 2:** Στόχοι και επιθυμητά χαρακτηριστικά ενός συστήματος υγείας [Πηγή: WHO]



Ένα σύστημα υγείας θα πρέπει να παρέχει υπηρεσίες υγείας αποτελεσματικές, ασφαλείς και ποιοτικές σε όσους τις χρειάζονται με την ελάχιστη σπατάλη πόρων.

Το υγειονομικό δυναμικό οφείλει να εργάζεται με ευελιξία, δικαιοσύνη και αποτελεσματικότητα ώστε να επιτευχθούν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα για την υγεία δεδομένων των διαθέσιμων πόρων και των περιστάσεων.

Το πληροφοριακό σύστημα στον τομέα της υγείας θα πρέπει να εξασφαλίζει την παραγωγή, ανάλυση, διάδοση και χρήση αξιόπιστων και έγκαιρων πληροφοριών σχετικά με τους καθοριστικούς παράγοντες της υγείας, την απόδοση των συστημάτων υγείας αλλά και της κατάστασης της υγείας γενικά.

Ένα λειτουργικό σύστημα υγείας οφείλει να εξασφαλίζει ισότιμη πρόσβαση σε βασικά ιατρικά προϊόντα, εμβόλια και τεχνολογίες ποιοτικά, ασφαλή και αποτελεσματικά για επιστημονικά ορθή και αποδοτική χρήση.

Ένα σύστημα χρηματοδότησης για να είναι αποδοτικό στον τομέα της υγείας θα πρέπει να αυξάνει τους πόρους ώστε να παρέχει στους πολίτες τις υπηρεσίες υγείας που χρειάζονται και να είναι προστατευμένοι από οποιαδήποτε οικονομική καταστροφή, για να μην υποχρεωθούν να πληρώσουν γι' αυτές.



Τέλος, η ηγεσία θα πρέπει να λειτουργεί στα πλαίσια μιας στρατηγικής πολιτικής, σε συνδυασμό με αποτελεσματική εποπτεία, δημιουργία συνασπισμού, παροχής κατάλληλων ρυθμίσεων, κινήτρων και προσοχή στο σχεδιασμό του συστήματος και υπευθυνότητα [5].

Έχει επικρατήσει η άποψη ότι τα συστήματα υγείας χρειάζονται αναδιοργάνωση. Αυτό φαίνεται ξεκάθαρα και από την τάση που επικρατεί στην Ευρώπη, όπου όλες σχεδόν οι χώρες επανεξετάζουν και αναθεωρούν τα συστήματα υγείας τους [6].

Με λίγα λόγια, το σύστημα υγείας αποτελεί ένα σύνολο επιμέρους στοιχείων, τα οποία βρίσκονται σε αλληλεξάρτηση μεταξύ τους, έχοντας ως σκοπό τη διατήρηση και βελτίωση της κατάστασης της υγείας του πληθυσμού. Η επιλογή του κατάλληλου υγειονομικού συστήματος γίνεται σύμφωνα με τις υγειονομικές ανάγκες του πληθυσμού και τις ιδιαίτερες κοινωνικοοικονομικές συνθήκες κάθε χώρας [7].

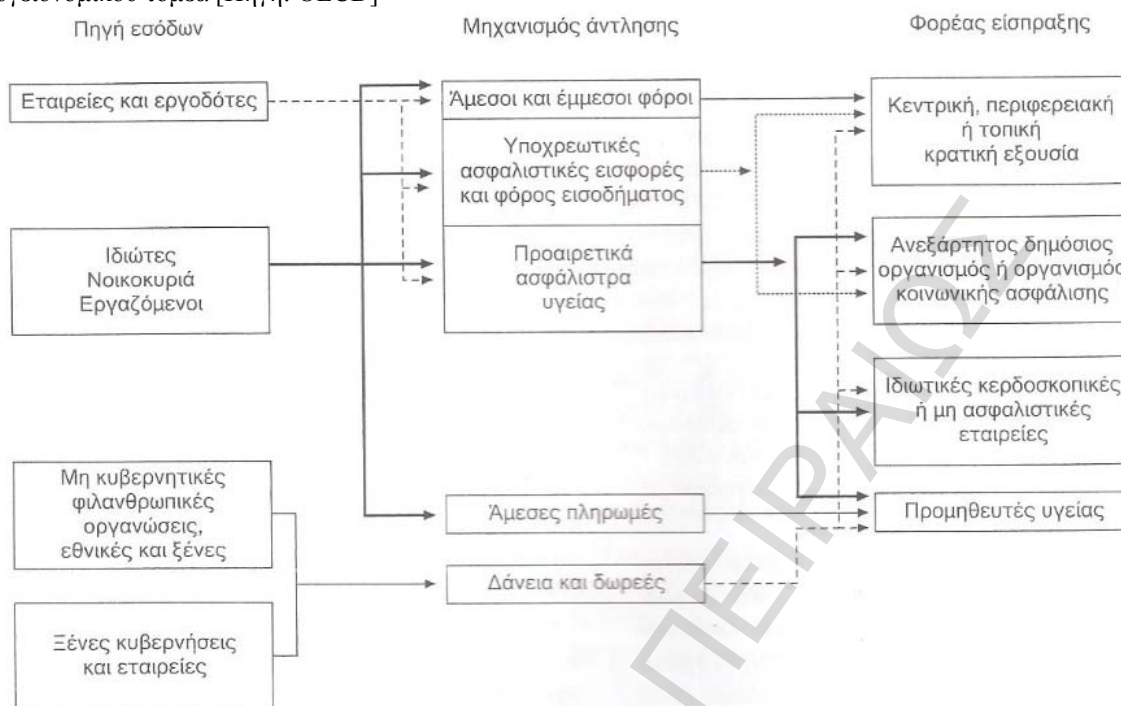
## 1.2 Η έννοια της χρηματοδότησης

Ο τρόπος χρηματοδότησης του συστήματος υγείας, καθώς και η εξεύρεση των αναγκαίων πόρων για την απρόσκοπτη λειτουργία του, αποτελούν σημαντικά ζητήματα για την εκάστοτε πολιτική ηγεσία του υγειονομικού τομέα, με σημαντικές πολιτικές, οικονομικές και ηθικές προεκτάσεις. Η πηγή από την οποία αντλούνται οι πόροι που διατίθενται για αγορά και κατανάλωση αγαθών και υπηρεσιών υγείας έχει επιπτώσεις στην ισοτιμία του συστήματος, με σοβαρές αναδιανεμητικές επιπτώσεις στο διαθέσιμο εισόδημα των πολιτών και επηρεάζει τη συνολική οικονομική δραστηριότητα σε μία χώρα [8].

Ο τρόπος χρηματοδότησης ενός συστήματος υγείας είναι καθοριστικός για τη βιωσιμότητά του και την ικανοποίηση των πολιτών, επειδή καθορίζει τον τρόπο οργάνωσης των υπηρεσιών υγείας, τον τρόπο χρηματοδότησης τους και έχει σχέση με τις διαδικασίες άντλησης των πόρων.

Τα έσοδα του τομέα της υγείας προέρχονται κύριως από τις πληρωμές του γενικού πληθυσμού και των επιχειρήσεων, είτε με τη μορφή της φορολογίας είτε ως υποχρεωτικές ή προαιρετικές ασφαλιστικές εισφορές ή ως άμεσες πληρωμές των χρηστών. Υπεύθυνοι φορείς είσπραξης είναι οι κρατικές υπηρεσίες, οι οργανισμοί κοινωνικής ασφάλισης, ιδιωτικές ασφαλιστικές εταιρείες, καθώς επίσης και άλλες ιδιωτικές κερδοσκοπικές ή μη εταιρείες.

**Διάγραμμα 3:** Σχηματική παρουσίαση της διαδικασίας άντλησης των χρηματοδοτικών πόρων του υγειονομικού τομέα [Πηγή: OECD]



Τρεις βασικές αρχές πρέπει να διέπουν τη χρηματοδότηση των συστημάτων υγείας [8]; [9]:

- Η αρχή της μακρο-οικονομικής αποδοτικότητας, σύμφωνα με την οποία το ποσοστό του εθνικού εισοδήματος που διατίθεται για την υγεία δεν πρέπει να υπερβαίνει εκείνο το όριο, πέραν του οποίου οι επιπλέον πόροι δεν οδηγούν σε ανάλογη βελτίωση του επιπέδου υγείας του πληθυσμού
- Η αρχή της μικρο-οικονομικής αποδοτικότητας, σύμφωνα με την οποία η κατανομή των πόρων μεταξύ διαφορετικών υποσυστημάτων ή προγραμμάτων υγείας πρέπει να οδηγεί στη μεγιστοποίηση του οφέλους με δεδομένο κόστος ή στην επίτευξη συγκεκριμένων αποτελεσμάτων με το μικρότερο δυνατό κόστος.
- Η αρχή της ισότητας στη χρηματοδότηση, σύμφωνα με την οποία τα οικονομικά βάρη πρέπει να κατανέμονται ισότιμα μεταξύ του πληθυσμού, δηλαδή σύμφωνα με το πραγματικό εισόδημα του κάθε πολίτη.

Σύμφωνα με την αρχή της ισοτιμίας στη χρηματοδότηση, φαίνεται η ανάγκη για κοινωνική συνοχή, με σκοπό την αποφυγή αποκλεισμού ατόμων από τη χρήση υπηρεσιών υγείας. Σε όλες σχεδόν τις οργανωμένες κοινωνίες οι αναγκαίες υπηρεσίες υγείας αντιμετωπίζονται σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό ως δημόσιο αγαθό. Οι πολίτες συλλογικά υποχρεούνται να συνεισφέρουν ανάλογα με την οικονομική τους δυνατότητα (προοδευτικό σύστημα χρηματοδότησης) και επικρατεί δημόσιο σύστημα κάλυψης, που χρηματοδοτεί τη χρήση υπηρεσιών υγείας [10].

Οι κύριες πηγές χρηματοδότησης, κατά φθίνουσα σειρά ισοτιμίας, είναι οι ακόλουθες:

- Άμεση φορολογία
- Κοινωνική ασφάλιση
- Έμμεση φορολογία
- Ιδιωτική ασφάλιση
- Πληρωμές των χρηστών

Στη συνέχεια παρατίθενται οι πηγές χρηματοδότησης των συστημάτων υγείας διαχωρισμένες σε δύο βασικές ομάδες: δημόσιες και ιδιωτικές.

Οι δημόσιες πηγές είναι [3]:

- Ο κρατικός προϋπολογισμός (άμεση, έμμεση και ειδική φορολογία). Αναλυτικότερα, οι επιβαλλόμενοι φόροι διακρίνονται σε άμεσους και έμμεσους και εφαρμόζονται τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό ή τοπικό επίπεδο. Η άμεση φορολογία περιλαμβάνει τη φορολογία εισοδήματος των φυσικών προσώπων, τη φορολογία των εταιρικών κερδών και το φόρο ακίνητης περιουσίας. Επίσης η έμμεση φορολογία εφαρμόζεται επί των συναλλαγών και των εμπορευμάτων και διακρίνεται σε γενική, η οποία καλύπτει τις ανάγκες του προϋπολογισμού συνολικά, όπως ο φόρος προστιθέμενης αξίας (ΦΠΑ) και ειδική ή υποθηκευμένη (hypothecated), η οποία προορίζεται για καθορισμένο σκοπό και εφαρμόζεται σε συγκεκριμένα αγαθά, όπως ο φόρος επί του αλκοόλ ή του καπνού (sin taxes).
- Η υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση (εισφορές εργαζομένων, εργοδοτών και αυτοαπασχολούμενων), της οποίας η ασφαλιστική βάση δεν περιορίζεται στους ασφαλισμένους μίας εταιρείας αλλά περιλαμβάνει μεγάλες ομάδες του πληθυσμού. Οι εισφορές υπολογίζονται επί του εισοδήματος και με βάση τη δυνατότητα πληρωμής, ανεξάρτητα από τον κίνδυνο εκδήλωσης ασθένειας και καταβάλλονται από κοινού από τους εργοδότες και τους εργαζόμενους, προάγοντας τις έννοιες της κοινωνικής αλληλεγγύης και της κοινωνικής δικαιοσύνης [11].

Οι ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης διακρίνονται σε:

- Δωρεές από φιλανθρωπικές οργανώσεις αλλά και εργοδοτικές υγειονομικές δαπάνες οι οποίες εξασφαλίζουν υπηρεσίες Ιατρικής της Εργασίας και συσίστανται σε περιοδικές προληπτικές εξετάσεις, στις οποίες υποβάλλονται οι εργαζόμενοι, καθώς επίσης και στην παροχή φροντίδων υγείας στον τόπο εργασίας είτε σε έκτακτες, είτε σε επείγουσες περιπτώσεις.

- Ιδιωτική ασφάλιση υγείας, της οποίας η αποτελεσματική λειτουργία επιβάλλει τα ασφάλιστρα να είναι ανάλογα: (α) με την πιθανότητα του κινδύνου (ασθένειας) και (β) με το μέγεθος ζημιάς έναντι της οποίας παρέχεται η ασφάλιση. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να ισχύει η εξίσωση [12]:

$$\pi_1 = (1 + \alpha) \cdot p_1 \cdot L, \text{ όπου:}$$

$\pi_1$ :	το ασφάλιστρο που αντιστοιχεί στο άτομο 1
$\alpha$ :	το ποσοστό προσαύξησης που αναλογεί στις διοικητικές δαπάνες και τα κέρδη της ασφαλιστικής εταιρείας
$p_1$ :	η πιθανότητα το άτομο 1 να ζητήσει αποζημίωση για καλυπτόμενα έξοδα περίθαλψης
$L$ :	το αναμενόμενο ύψος της αποζημίωσης για καλυπτόμενα έξοδα περίθαλψης

Η ιδιωτική ασφάλιση υγείας σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να υποκαθιστά την υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση, ενώ σε άλλες να έχει πρόσθετο ή συμπληρωματικό χαρακτήρα. Περαιτέρω διαχωρισμός γίνεται ανάλογα με τον τρόπο υπολογισμού των ασφαλιστρών, τις παρεχόμενες καλύψεις και το σκοπό των εταιρειών, δηλαδή κερδοσκοπικού ή μη χαρακτήρα [13].

- Πληρωμές των χρηστών, η οποία βασίζεται στο οικογενειακό διαθέσιμο εισόδημα με τη μορφή των άμεσων, των άτυπων και των νομίμως θεσμοθετημένων πληρωμών συμμετοχής των χρηστών στο κόστος [3].

Έχοντας επισημάνει τα παραπάνω, οι τρεις κύριες πηγές χρηματοδότησης του ελληνικού υγειονομικού συστήματος είναι ο κρατικός προϋπολογισμός, η κοινωνική ασφάλιση και οι ιδιωτικές δαπάνες. Στη συνέχεια θα ασχοληθούμε με την οργάνωση της παραγωγικής διαδικασίας στο νοσοκομείο, τα λειτουργικά μεγέθη του καθώς και τις μεθόδους αποζημίωσης των προμηθευτών που αφορά τους επαγγελματίες υγείας αλλά και τα νοσοκομεία.

Εξίσου σημαντικές είναι και οι μέθοδοι αμοιβής των προμηθευτών, οι οποίες επηρεάζουν βασικά και ποιοτικά μεγέθη της παροχής των υπηρεσιών. Συγκεκριμένα, οι μέθοδοι αμοιβής των ιατρών/προμηθευτών είναι η πληρωμή με μισθό, η πληρωμή κατά πράξη, η πληρωμή κατ' άτομο, η αμοιβή μέσω των οργανισμών προστασίας της υγείας και η αμοιβή μέσω των δικτύων συντονισμένων φροντίδων.

Καθένας από τους τρόπους αμοιβής των παραγωγών-ιατρών έχει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που σχετίζονται με τις συμπεριφορές των παραγωγών σχετικά με την ποιότητα, την ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος, το χαρακτήρα της φροντίδας και φαινόμενα, όπως η προκλητή ζήτηση (ο παραγωγός-ιατρός με την προτεινόμενη θεραπεία προκαλεί υπερβολική κατανάλωση υπηρεσιών) και ο ηθικός κίνδυνος (υπό καθεστώς ασφαλιστικής κάλυψης, η πιθανότητα κατανάλωσης υπηρεσιών υγείας αλλά και το κόστος τους αυξάνονται).

### 1.3 Παραγωγική διαδικασία νοσοκομείων

Τα διάφορα ιδρύματα, με βασικότερο όλων τα νοσοκομεία, έχουν μεγάλη ιστορία προσφοράς και αποτελούν τους κύριους φορείς συγκέντρωσης της ιατρικής γνώσης, διαφόρων επιστημών και ειδικοτήτων με σκοπό τη διεπιστημονική διερεύνηση και αντιμετώπιση της ασθένειας. Ένα νοσοκομείο παρέχει κατά κύριο λόγο δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια φροντίδα και μόνο σε ορισμένες περιπτώσεις, μέσω των τακτικών εξωτερικών ιατρείων ή των εργαστηρίων, μπορεί να παρέχει υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας (ΠΦΥ). Το νοσοκομείο ή το ίδρυμα που ανήκει στο γενικότερο νοσοκομειακό τομέα μπορεί να χαρακτηριστεί σαν ένα «εργοστάσιο» παραγωγής εξειδικευμένων υπηρεσιών μέσα από μια εξαιρετικά πολύπλοκη παραγωγική διαδικασία.

Όπως κάθε παραγωγική διαδικασία χαρακτηρίζεται από μία συγκεκριμένη συνάρτηση παραγωγής με γενική έκφραση:

$$\Psi = f(X_i), \text{ όπου}$$

$\Psi$ : το προϊόν  
 $X_i$ : οι συντελεστές παραγωγής

Στην περίπτωση του νοσοκομείου μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την εξής γενική συνάρτηση παραγωγής:

$$\Psi = f(a, \kappa, \varepsilon, \nu), \text{ όπου}$$

$\Psi$ : το προϊόν  
 $a$ : το ανθρώπινο δυναμικό  
 $\kappa$ : η κτιριακή υποδομή  
 $\varepsilon$ : ο εξοπλισμός- τεχνολογία  
 $\nu$ : τα υλικά και αναλώσιμα

ο συντελεστής ( $f$ ) υποδηλώνει τη συγκεκριμένη μορφή της τεχνολογίας ή οργανωτικής δομής που χρησιμοποιείται στην παραγωγική διαδικασία. Για το λόγο αυτό μπορεί να

χρησιμοποιηθεί η ακόλουθη συνάρτηση παραγωγής:  $\Psi = A[\sum_{i=1}^{10} \beta_i]$ , όπου

$i$ : ιατροί, νοσηλευτές, προσωπικό, κλίνες, φάρμακα και άλλα

Δίνοντας λοιπόν συγκεκριμένες τιμές στις ανεξάρτητες μεταβλητές και κάνοντας χρήση ενός οικονομετρικού υποδείγματος μπορούμε να λύσουμε την εξίσωση και να βρούμε τις πραγματικές αριθμητικές τιμές των παραμέτρων  $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_{10}$ .

Έτσι, έχουμε ένα αριθμητικό μέτρο της συνεισφοράς του κάθε συντελεστή παραγωγής.

Επομένως θα μπορούσαμε να πούμε ότι το οικονομικό νοσοκομειακό κόστος, αυτό που αφορά δηλαδή αποκλειστικά την οικονομική λειτουργία του νοσοκομείου ως προς τις υπηρεσίες περιλαμβάνει:

- το άμεσο ιατρικό κόστος (αμοιβές ιατρικού – παραϊατρικού- νοσηλευτικού προσωπικού)
- το κόστος τεχνολογίας – εξοπλισμού
- τα διοικητικά και λοιπά λειτουργικά έξοδα
- το κόστος φαρμάκων και λοιπών υλικών

Η ορθολογική κατανομή των πόρων και η σύνδεση μεταξύ κόστους και τιμής (κοστολόγηση – τιμολόγηση) των υπηρεσιών στα νοσοκομεία επιβάλλει τη μεταβίβαση, κατά τα σύγχρονα πρότυπα, στον τρόπο οργάνωσης και διαχείρισης των νοσηλευτικών ιδρυμάτων με βάση το παραγόμενο προϊόν ή τη δραστηριότητα.

Αυτό σημαίνει ότι το τελικό νοσοκομειακό «προϊόν» είναι συνάρτηση μιας σειράς ενδιάμεσων αγαθών και υπηρεσιών που προσφέρονται στον ασθενή. Η συνάθροισή τους μετράται, αξιολογείται και εντάσσεται σε κάποια κατηγορία με βάση συγκεκριμένα διαγνωστικά χαρακτηριστικά, στην οποία γίνεται η προοπτική κοστολόγηση και τιμολόγηση και επακόλουθα η χρηματοδότησή της.

Στα νοσοκομεία που χρησιμοποιούν αυτού του είδους τη μεθοδολογία, τα νοσοκομειακά «προϊόντα» εντάσσονται σε ομοιογενείς κατηγορίες ανάλογα με την κλινική διαδρομή που ακολουθείται και τα κόστη που συγκεντρώνονται.

Οι πρωταρχικοί παράγοντες που συντείνουν στη διαμόρφωση του νοσοκομειακού κόστους είναι:

- η τοποθεσία του νοσοκομείου (κεντρικό-περιφερειακό)
- το είδος του νοσοκομείου (γενικό-ειδικό)
- η δυναμικότητα
- το ποσοστό κάλυψης κλινών
- η μέση διάρκεια νοσηλείας
- ο συνολικός αριθμός απασχολούμενων
- ο αριθμός νοσηλευθέντων
- το κόστος εργαστηριακών εξετάσεων
- το σύνολο προσωπικού ανά κλίνη
- οι νοσηλευθέντες ανά απασχολούμενο προσωπικό
- το κόστος ανά ημέρα νοσηλείας

Στη συνέχεια θα γίνει λεπτομερής αναφορά για τα βασικά μεγέθη λειτουργίας του νοσοκομείου αλλά και ορισμένων βασικών δεικτών, οι οποίοι μετρούν την «παραγωγή» του νοσοκομείου και επιτρέπουν τη διενέργεια συγκριτικών αναλύσεων μεταξύ νοσοκομείων. Τα μεγέθη που χαρακτηρίζουν τον τρόπο λειτουργίας των νοσοκομείων είναι:

- ο αριθμός των κρεβατιών (K), ο οποίος προσδιορίζει κατά κύριο λόγο, το μέγεθος του νοσοκομείου.
- ο αριθμός των νοσηλευόμενων ασθενών (A), εκφράζεται σαν ένας διακριτός νοσηλευόμενος (A), ανεξάρτητα από τον αριθμό των τμημάτων στα οποία μπορεί να έχει νοσηλευθεί κατά τη διάρκεια εισαγωγής του στο νοσοκομείο.
- η ημέρα νοσηλείας (H), που θεωρείται το χρονικό διάστημα που περιέχει μία διανυκτέρευση
- η διάρκεια νοσηλείας (Δ), όπου είναι το σύνολο των ημερών νοσηλείας μιας περίπτωσης και εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά του ασθενούς και τις αντικειμενικές νοσηλευτικές ανάγκες του.

Οι βασικοί δείκτες που χρησιμοποιούνται στα νοσοκομεία είναι:

- η πληρότητα του νοσοκομείου (Π) (utilization). Προσδιορίζεται ως το ποσοστό των κατειλημμένων κλινών στο σύνολο των διαθέσιμων του νοσοκομείου σε μία δεδομένη στιγμή και δίνεται από τον τύπο:

$$\Pi = \frac{A \cdot 100}{K}, \text{ όπου}$$

A: ο αριθμός των περιπτώσεων  
K: ο αριθμός των κλινών

- η μέση διάρκεια νοσηλείας (ΜΔΝ) (average length of stay), ορίζεται από τον τύπο:

$$\text{ΜΔΝ} = \frac{H}{A}, \text{ όπου}$$

H: άθροισμα των ημερών νοσηλείας  
A: το συνολικό αριθμό νοσηλευθέντων ασθενών

Η μέση διάρκεια νοσηλείας (ΜΔΝ) αποτελεί έναν από τους βασικότερους παράγοντες προγραμματισμού και αξιολόγησης της νοσοκομειακής λειτουργίας. Σε επίπεδο νοσοκομείου, επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από: α) την ταχύτητα διακίνησης των περιπτώσεων, β) την επικοινωνία μεταξύ των τμημάτων που απασχολούνται στη διαδικασία νοσηλείας και γ) την ποιότητα στην περίθαλψη, όπου όσο ποιοτικότερη είναι η περίθαλψη τόσο μειώνεται η μέση διάρκεια νοσηλείας.

Οι δύο βασικοί δείκτες που αναφέρθηκαν παραπάνω και χρησιμοποιούνται σε μεγάλο εύρος, δείχνουν τη γενική εικόνα της χρησιμοποίησης της νοσοκομειακής υποδομής και επιτρέπουν ορισμένες συγκρίσεις μεταξύ νοσοκομείων. Για την περαιτέρω αξιολογική ανάλυση της λειτουργίας ενός νοσοκομείου απαιτείται ο υπολογισμός δύο σύνθετων δεικτών λειτουργίας, που αντανακλούν σημαντικές πληροφορίες για τον τρόπο και την ένταση με την οποία αξιοποιείται η νοσοκομειακή υποδομή. Οι δείκτες αυτοί χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα και συμπληρωματικά των δεικτών κάλυψης και ΜΔΝ και είναι οι εξής:

- Ο ρυθμός εισροής ασθενών – Ρ<sub>κ</sub> (throughput), ο οποίος μετράει το ρυθμό με τον οποίο χρησιμοποιούνται τα κρεβάτια σε μια χρονική περίοδο (συνήθως ένα χρόνο). Εκφράζεται σε αριθμό ασθενών ανά κρεβάτι ανά μονάδα χρόνου και ο υπολογισμός του για μία χρονική περίοδο ενός έτους (όπου 1 έτος= 365 μέρες) δίνεται από την μαθηματική

$$\text{έκφραση } P_k = \frac{365 \cdot \Pi}{100 \cdot \text{ΜΔΝ}}.$$

Ο δείκτης αυτός μετράει κατά πόσο αξιοποιείται η νοσοκομειακή υποδομή, δηλαδή το βαθμό στον οποίο το σύστημα υγείας χρησιμοποιεί το νοσοκομείο.



- Το διάστημα εναλλαγής – Ρε (turnover interval), το οποίο μετράει το ρυθμό εναλλαγής των ασθενών ή το μέσο αριθμό ημερών που ένα κρεβάτι μένει κενό. Εκφράζεται σε αριθμό ημερών και δείχνει την ένταση αξιοποίησης της νοσοκομειακής υποδομής. Ο υπολογισμός του για ένα διάστημα ενός έτους είναι:

$$P\varepsilon = \frac{365}{Pk} - M\Delta N$$

Το διάστημα εναλλαγής αξιολογεί την αποδοτικότητα στη χρήση της νοσοκομειακής υποδομής. Χαμηλές τιμές του Ρε δείχνουν αποδοτική αξιοποίηση των κρεβατιών με την εντατική χρήση τους. Μπορεί όμως, η εντατική χρήση να είναι αποτέλεσμα έλλειψης κρεβατιών, για το λόγο αυτό, ο συγκεκριμένος δείκτης πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή [3].

#### 1.4 Μέθοδοι αποζημίωσης των προμηθευτών

Η μέθοδος αποζημίωσης των προμηθευτών αφορά τους επαγγελματίες υγείας και τα νοσοκομεία. Ο τρόπος με τον οποίο αποζημιώνονται οι επαγγελματίες χαρακτηρίζει τόσο τη συμπεριφορά τους (προσφορά) όσο και τη συμπεριφορά των καταναλωτών- ασθενών (ζήτηση) και επιδρά στην ποιότητα, στο κόστος και στην κατανομή των υπηρεσιών.

Μια αποτελεσματική μέθοδος αποζημίωσης ή χρηματοδότησης των προμηθευτών συνδράμει αποφασιστικά στη λειτουργική ικανότητα και την ανταπόκριση του συστήματος υγείας, καθώς διαμορφώνει τις συνθήκες οργάνωσης και ολοκλήρωσης του συστήματος υγείας [10].

##### 1.4.1 Μέθοδοι αποζημίωσης των επαγγελματιών υγείας

Είναι γνωστό πως η συνεχής αυξητική τάση των δαπανών υγείας τα τελευταία χρόνια έχει οδηγήσει στην αναζήτηση σύγχρονων τρόπων χρηματοδότησης και αμοιβής του ιατρικού προσωπικού και στη διαμόρφωση πολιτικών συγκράτησης του κόστους, δεδομένου ότι η αύξηση των δαπανών δεν έχει συνοδευτεί από βελτίωση του επιπέδου υγείας του πληθυσμού.

Το σύστημα αποζημίωσης των επαγγελματιών υγείας πρέπει να επιτυγχάνει μία σειρά στόχων, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται: (α) η αποδοτική χρήση των πόρων, (β) η προσβασιμότητα, (γ) η ποιότητα συμπεριλαμβανομένης της ολοκληρωμένης φροντίδας υγείας και του συντονισμού υπηρεσιών, (δ) η σφαιρική προσέγγιση της υγείας και η πρόληψη, (ε) η δυνατότητα επιλογής του γιατρού από τον ασθενή, (στ) η επαγγελματική ελευθερία του γιατρού και (ζ) η εύκολη εφαρμογή [14].

Οι τρόποι αποζημίωσης των επαγγελματιών υγείας ταξινομούνται παρακάτω [3]; [15]:

- Αμοιβή κατά πράξη (fee for service). Η μέθοδος αυτή έχει το πλεονέκτημα της επιλογής του γιατρού από τον ασθενή, είτε αυτός λειτουργεί ως ελεύθερος επαγγελματίας, είτε είναι συμβεβλημένος με ασφαλιστικούς φορείς. Στην πρώτη περίπτωση, ο γιατρός αμείβεται απευθείας από τον ασθενή, ενώ στη δεύτερη από τον ασφαλιστικό φορέα. Η μέθοδος αυτή έχει το μειονέκτημα ότι παρά την προσπάθεια των ασφαλιστικών οργανισμών να ελέγξουν το κόστος, ορίζοντας εκ των προτέρων το ύψος της κατά πράξη αμοιβής, λειτουργεί πληθωριστικά και αυξάνει υπέρμετρα το κόστος, λόγω της δημιουργίας πλασματικής ζήτησης, υπερκατανάλωσης εργαστηριακών και παρακλινικών εξετάσεων και φαρμάκων.
- Αμοιβή με πάγιο μισθό. Αποτελεί τον απλούστερο στην εφαρμογή του τρόπο αμοιβής σύμφωνα με τον οποίο ο γιατρός αμείβεται με πάγια αντιμισθία για το σύνολο των ιατρικών φροντίδων και υπηρεσιών που παρέχει σε καθορισμένο ωράριο, συνήθως στα ιατρεία των ασφαλιστικών οργανισμών, στα αγροτικά ιατρεία, στα κέντρα υγείας και στα νοσοκομεία (δημόσια ή ιδιωτικά). Με το σύστημα αυτό ελέγχονται οι δαπάνες, καθώς δεν προκαλείται αύξηση της ζήτησης. Ωστόσο, συχνά παρατηρείται αδυναμία εξυπηρέτησης των ασθενών και χαμηλή ιακνοποίησή τους, εξαιτίας της μειωμένης παραγωγικής απόδοσης των γιατρών.
- Αμοιβή κατά κεφαλή ασφαλισμένου (capitation). Με τη μέθοδο αυτή, ο συμβεβλημένος γιατρός ενός ασφαλιστικού φορέα είναι υποχρεωμένος να δέχεται έναν ορισμένο αριθμό ασφαλισμένων, σε ένα προκαθορισμένο διάστημα, συνήθως ένα έτος. Ο γιατρός αμείβεται ένα ορισμένο ποσό ανά ασφαλισμένο, που συμφωνείται εκ των προτέρων από τον ασφαλιστικό οργανισμό, ανεξάρτητα από τον αριθμό των επισκέψεων και το είδος των φροντίδων, που θα τους παρασχεθούν. Έτσι, για τον ασφαλιστικό φορέα το κόστος είναι σε μεγάλο βαθμό προβλέψιμο, ενώ το σύστημα δεν δημιουργεί κίνητρα για υπερκατανάλωση, αλλά αντίθετα ανθαρρύνει τους γιατρούς να προάγουν την πρόληψη και να περιορίζουν τις άσκοπες επισκέψεις.

Από την άλλη πλευρά, αναπτύσσεται διαπροσωπική σχέση του πολίτη με τον γιατρό, εφόσον του δίνεται το δικαίωμα επιλογής και αλλαγής του σε περίπτωση που δεν είναι ικανοποιημένος από το γιατρό που αρχικά επέλεξε. Η αμοιβή κατά κεφαλή φαίνεται να αποτελεί τον πλέον κατάλληλο τρόπο αμοιβής σε σχέση με την αποτελεσματικότητα, την αποδοτικότητα του συστήματος και την ικανοποίηση του χρήστη, ιδιαίτερα αν συνδυαστεί με την εφαρμογή μιας πολιτικής κινήτρων και αντικινήτρων τόσο για τον ασθενή όσο και το γιατρό.

- Αμοιβή μέσω των οργανισμών προστασίας της υγείας (Health Maintenance Organization, HMO's). Οι οργανισμοί προστασίας της υγείας (ΟΠΥ) δημιουργήθηκαν στις ΗΠΑ, τη δεκαετία του 1960 για την παροχή εξωνοσοκομειακής (κυρίως) περίθαλψης από ομάδες ιατρών, που αμείβονται εκ των προτέρων με καθορισμένο ποσό ετησίως. Οι ασφαλισμένοι έχουν την ευχέρεια να επιλέξουν το πακέτο των υπηρεσιών που επιθυμούν, η χρήση του οποίου είναι απεριόριστη.

Πρόκειται για την περίπτωση αποζημίωσης των γιατρών που περιέχει την έννοια της διαπραγμάτευσης του ύψους της αμοιβής μεταξύ των ΟΠΥ ή των ασφαλιστικών φορέων. Έτσι, εξασφαλίζεται η συγκράτηση των δαπανών ιατρικής περίθαλψης με παράλληλη ικανοποίηση των καταναλωτών. Ο ανταγωνισμός μεταξύ των ΟΠΥ προκαλεί βελτίωση των υπηρεσιών και των τιμών, αλλά υπάρχει και ο κίνδυνος μονοπώλησης του χώρου από έναν οργανισμό ή της υποεξυπηρέτησης, με όλα τα αρνητικά επακόλουθα.

- Αμοιβή μέσω δικτύων συντονισμένων φροντίδων (Reseaux de Soins Coordonnes, RSC's). Τα δίκτυα συντονισμένων φροντίδων εφαρμόζονται στη Γαλλία και στηρίζονται στη λογική των ΟΠΥ. Σε αυτή την περίπτωση, οι ομάδες των επαγγελματιών υγείας αμείβονται όχι βάσει του συνολικού προτεινόμενου πακέτου υπηρεσιών, αλλά βάσει του διαχωρισμού των ιατρικών πράξεων ανά κατηγορία κινδύνου.

Η κοστολόγηση γίνεται από ειδική επιτροπή σε εθνικό επίπεδο. Ο ασφαλισμένος προβλέπεται να συμμετέχει με ποσοστό περίπου 20% στην αγορά ιατρικών υπηρεσιών που παρέχει το δίκτυο στο οποίο εγγράφεται, το δε 80% το καλύπτει ο ασφαλιστικός φορέας. Το πλεονέκτημα του συστήματος είναι ο έλεγχος της υπερβολικής ζήτησης από την πλευρά των καταναλωτών.

#### 1.4.2 Μέθοδοι αποζημίωσης των νοσοκομείων

Η αποζημίωση των νοσοκομείων είναι ένα από τα σημαντικότερα ζητήματα της πολιτικής υγείας. Η αποζημίωση γίνεται με δύο τρόπους, είτε αναδρομικά (εκ των υστέρων), είτε προοπτικά (εκ των προτέρων). Η αναδρομική αποζημίωση περιλαμβάνει δύο μεθόδους: την πληρωμή κατά πράξη και την πληρωμή με βάση το ημερήσιο νοσήλιο (per diem).

Αντίστοιχα η προοπτική αποζημίωση απαρτίζεται από τις εξής μεθόδους: την πληρωμή με σφαιρικό προϋπολογισμό (global budget), τις ομοιογενείς διαγνωστικές κατηγορίες (diagnosis related groups - DRGs), την αποζημίωση ανά περίπτωση νοσηλείας και την αποζημίωση ανά κεφαλή εξυπηρετούμενου πληθυσμού [3]; [7].

**Πίνακας 1:** Κλασικές αναδρομικές και σύγχρονες προοπτικές μέθοδοι αποζημίωσης [πηγή:Λιαρόπουλος]

Κλασικές αναδρομικές μέθοδοι αποζημίωσης	Σύγχρονες προοπτικές μέθοδοι αποζημίωσης
Πληρωμή κατά πράξη - Δημιουργία πληθωριστικών τάσεων λόγω προκλητής ζήτησης	Σφαιρικός προϋπολογισμός + Έλεγχος κόστους από την πλευρά του χρηματοδότη + Ενίσχυση του εσωτερικού management - Πιθανή μείωση της ποιότητας, ώστε το νοσοκομείο να καλύψει τις ανάγκες του με βάση τους συγκεκριμένους πόρους
Ημερήσιο (κλειστό) νοσήλιο - Δημιουργία πληθωριστικών τάσεων λόγω προκλητής αύξησης ημερών νοσηλείας	Ομοιογενείς διαγνωστικές κατηγορίες (DRGs) + Έλεγχος κόστους - Πιθανή εσπευσμένη έξοδος
	Αποζημίωση ανά περίπτωση νοσηλείας (τιμή πακέτο) + Συγκράτηση της δαπάνης για το χρηματοδότη - Συνήθως η αποζημίωση (χαμηλότερη του πραγματικού κόστους) οδηγεί σε καταβολή πρόσθετων άτυπων πληρωμών
	Αποζημίωση ανά κεφαλή εξυπηρετούμενου

- Πληρωμή κατά πράξη:** η αποζημίωση προσδιορίζεται με βάση τον τύπο της διαδικασίας και υπηρεσίας που χρησιμοποιείται στο νοσοκομείο. Αρκετές φορές ενσωματώνει και τις ημέρες νοσηλείας για να αποτυπωθεί το ξενοδοχειακό κόστος του νοσοκομείου.

Παρά το γεγονός ότι οι ιατρικές πράξεις έχουν κοστολογηθεί εκ των προτέρων, παρουσιάζεται συνήθως το φαινόμενο τα ιδιωτικά νοσοκομεία, προκειμένου να αυξήσουν τα έσοδά τους, να μεγιστοποιούν τον όγκο των προσφερόμενων υπηρεσιών, ώστε το σύνολο των κοστολογημένων ιατρικών πράξεων να είναι συνήθως μεγαλύτερο από το αναγκαίο για την επίτευξη συγκεκριμένων θεραπευτικών αποτελεσμάτων [9]; [16].
- Πληρωμή με βάση το ημερήσιο νοσήλιο (per diem):** πρόκειται για την πληρωμή που καταβάλλεται από τον ασθενή ή τον ασφαλιστικό του φορέα για κάθε ημέρα νοσηλείας. Το ημερήσιο νοσήλιο περιλαμβάνει όλο το φάσμα των υπηρεσιών που προσφέρονται στον ασθενή, δηλαδή ιατρικές, νοσηλευτικές, εργαστηριακές εξετάσεις αλλά και διοικητικές και ξενοδοχειακές υπηρεσίες [3]; [17].

Ο τύπος από τον οποίο προκύπτουν τα έσοδα των νοσοκομείων R είναι ο εξής [18]:

$$R = P(\text{Per} \cdot \text{Diem}) \times N(\text{Ασθενών}) \times D(\text{ΜΔΝ}), \text{ όπου:}$$

- P(Per Diem): προκαθορισμένη τιμή για κάθε ημέρα νοσηλείας  
 N(ασθενών): ο αριθμός των νοσηλευθέντων επί τη διάρκεια νοσηλείας τους.  
 D(ΜΔΝ): Μέση Διάρκεια Νοσηλείας

Από τον παραπάνω τύπο συνεπάγεται ότι το κόστος της νοσοκομειακής περίθαλψης επηρεάζεται από τον αριθμό των νοσηλευθέντων, τη μέση διάρκεια νοσηλείας και το ημερήσιο κόστος νοσηλείας. Το ημερήσιο νοσήλιο υπολογίζεται διαιρώντας τις συνολικές δαπάνες του νοσοκομείου με τον συνολικό αριθμό ημερών νοσηλείας. Το ημερήσιο νοσήλιο, ανάλογα με τον τρόπο υπολογισμού του, διακρίνεται σε:

- Ημερήσιο κλειστό νοσήλιο (global/fixed): αφορά μια συγκεκριμένη σταθερή (πάγια) αμοιβή ανά ημέρα νοσηλείας για κάθε ασθενή, ανεξάρτητα από την ποσότητα και το είδος των υπηρεσιών που θα παρασχεθούν από τη νοσηλευτική μονάδα στην ημέρα αυτή. Πολιτική εύκολα εφαρμόσιμη, χωρίς όμως να δίνει κίνητρα βελτίωσης παραγωγικότητας στο υγειονομικό προσωπικό και επιπρόσθετα προκαλεί πληθωριστικές πιέσεις, διότι το νοσοκομείο το μόνο κίνητρο που έχει για να αυξήσει τα έσοδά του είναι η παράταση της διάρκειας νοσηλείας των ασθενών.
  - Ευλύγιστο ή σπαστό ημερήσιο νοσήλιο (flexible): βασίζεται σε πάγια ημερήσια αμοιβή, αλλά διαμορφώνεται ανάλογα με τις προσφερόμενες υπηρεσίες..
  - Ημερήσιο ανοικτό νοσήλιο (open-ended): αποτελείται από ένα σταθερό μέρος για όλους τους νοσηλευόμενους, το οποίο αφορά στις ξενοδοχειακές και τις διοικητικές δαπάνες και από ένα μεταβλητό μέρος, που εξαρτάται από το είδος και τη βαρύτητα της ιατρονοσηλευτικής φροντίδας [17]. Το ανοικτό νοσήλιο διακυμαίνεται ημερησίως ανάλογα με την κατανάλωση των προσφερόμενων υπηρεσιών υγείας. Προϋπόθεση είναι η ύπαρξη ενός καλά οργανωμένου λογιστικού συστήματος.
- **Σφαιρικός (συνολικός) προϋπολογισμός:** Αποζημίωση του νοσοκομείου με σημείο αναφοράς το παραγόμενο έργο. Ο προϋπολογισμός αυτός συμφωνείται (ετησίως), μετά από διαπραγμάτευση, μεταξύ της διοίκησης του νοσοκομείου και του χρηματοδοτικού φορέα. Συνήθως λαμβάνεται υπόψη ο προϋπολογισμός της προηγούμενης χρονιάς και αναπροσαρμόζεται με μια προσαύξηση. Το νοσοκομείο αναλαμβάνει να προσφέρει συγκεκριμένο όγκο υπηρεσιών κατ'έτος καλύπτοντας συγκεκριμένες ανάγκες του πληθυσμού, σύμφωνα με τον προϋπολογισμό που αναλαμβάνει να τον χρηματοδοτήσει ο φορέας που καλύπτει τους πολίτες. Τυχόν δαπάνες επενδύσεων καλύπτονται από ξεχωριστή χρηματοδότηση. Το θετικό στοιχείο είναι η επίτευξη ελέγχου του κόστους από την πλευρά του χρηματοδότη και η ενίσχυση του εσωτερικού management του νοσοκομείου, ώστε να προωθήσει την αποτελεσματικότητα της λειτουργίας. Από την άλλη πλευρά, η ποιότητα των υπηρεσιών δεν είναι εξασφαλισμένη, γιατί το νοσοκομείο πιθανόν να μειώσει την ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών ώστε να ανταποκριθεί στο κόστος [3]; [16]; [19]

- **Ομοιογενείς διαγνωστικές κατηγορίες (DRGs):** είναι το κύριο υπόδειγμα προοπτικής αποζημίωσης (prospective reimbursement). Η αποζημίωση του νοσοκομείου στηρίζεται στην εκ των προτέρων κοστολόγηση των νοσοκομειακών φροντίδων. Το σύστημα Diagnosis Related Groups (DRGs) (αναφέρονται και ως Διαγνωστικώς Συσχετιζόμενες Ομάδες) είναι το πλέον διαδεδομένο σύστημα ταξινόμησης ασθενών και μέτρησης του νοσολογικού φάσματος (case mix) των ενδονοσοκομειακών ασθενών, που εξυπηρετούνται. Εφαρμόστηκε το 1983 στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής ως σύστημα χρηματοδότησης των νοσοκομείων. Στηρίζεται στην εκ των προτέρων κοστολόγηση με βάση την ομαδοποίηση των ασθενειών σε είκοσι τρεις (23) κύριες ομάδες, σύμφωνα με τη Διεθνή Ταξινόμηση των Ασθενειών (International Classification of Diseases - Clinical Modification (ICD-CM).

Οι ομάδες αυτές υποδιαιρούνται σε συνολικά τετρακόσιες ενενήντα πέντε υποομάδες διαγνωστικών κατηγοριών στις οποίες κατατάσσονται οι ασθενείς. κατηγορίες και την υποδιαίρεση αυτών σε διαγνωστικές κατηγορίες. Η ομαδοποίηση αυτή στις διαγνωστικές κατηγορίες ασθενών όπως ονομάζονται, γίνεται με διάφορες μεταβλητές, όπως η αρχική διάγνωση, η βαρύτητα της ασθένειας, το φύλο, η ηλικία, ενώ προστίθενται σταδιακά και άλλες παράμετροι, όπως η δεύτερη διάγνωση, δευτερεύουσες ασθένειες, χειρουργικές επεμβάσεις και νοσηλευτική κατάσταση [20].

Κύριος στόχος της πολιτικής αυτής είναι η εξασφάλιση της δυνατότητας των νοσοκομείων να προϋπολογίσουν τα έσοδά τους και να διαχειριστούν ορθολογικά τους πόρους τους, σε συνδυασμό με τον προγραμματισμό της συνολικής ιατρικής δραστηριότητας και την ποιοτική αναβάθμιση της νοσηλείας που παρέχουν. Αποτέλεσμα της εφαρμογής αυτού του συστήματος είναι η μείωση της διάρκειας νοσηλείας και η μείωση του κόστους λόγω μη πραγματοποίησης πολλών και περιττών εξετάσεων. Βασικό μειονέκτημα αποτελεί η πιθανή κατάταξη των ασθενών σε ακριβότερες διαγνωστικές κατηγορίες ή ακόμη και η πολύ γρήγορη έξοδος τους από το νοσοκομείο, με συνέπεια την αδυναμία των ασθενών να ικανοποιήσουν ορισμένες φορές τις βασικές καθημερινές τους ανάγκες [3].

Όπως αναλύεται εκτενέστερα στη συνέχεια, στο διεθνή χώρο παρατηρείται μια ολοένα και μεγαλύτερη διεύρυνση της μεθόδου αυτής καθώς θεωρείται μία από τις πιο ολοκληρωμένες πρακτικές κοστολόγησης και αποζημίωσης των παρεχόμενων νοσοκομειακών υπηρεσιών. Οι ομοιογενείς διαγνωστικές κατηγορίες που πρόσφατα εισήχθησαν χώρα μας θα αναλυθούν διεξοδικά στη συνέχεια [21]; [22].

- **Αποζημίωση ανά περίπτωση νοσηλείας:** σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή, καθορίζεται αποζημίωση για εκείνες τις περιπτώσεις που μπορούν με ευκολία να αποτυπωθούν ή απαιτούν πολλούς πόρους. Σε αρκετά υγειονομικά συστήματα χρησιμοποιείται ως παραλλαγή των DRGs [16].

- **Αποζημίωση ανά κεφαλή εξυπηρετούμενου πληθυσμού:** Μεταξύ του χρηματοδότη και του νοσοκομείου πραγματοποιείται ετήσια συμφωνία για την παροχή ειδικού πακέτου υπηρεσιών, που μπορεί να περιλαμβάνει όλο το εύρος των νοσοκομειακών υπηρεσιών ή μόνο συγκεκριμένες από αυτές. Για το συγκεκριμένο πληθυσμό που καλύπτεται νοσοκομειακά υπάρχει μία αμοιβή ανά άτομο και σε περίπτωση προβλήματος το νοσοκομείο αναλαμβάνει τη νοσηλεία. Είναι μία από τις απλούστερες μεθόδους αποζημίωσης και προτιμάται από το χρηματοδότη, αφού μετατοπίζει την ευθύνη για το κόστος στο νοσοκομείο [3]; [16].

Με λίγα λόγια σε σχέση με όσα αναπτύξαμε παραπάνω, η πληρωμή των νοσοκομειακών υπηρεσιών γίνεται μέσω αναδρομικής και προοπτικής χρηματοδότησης. Η αναδρομική χρηματοδότηση εμφανίζει σημαντικά μειονεκτήματα, καθώς έχει αποδειχθεί πληθωριστική μέθοδος, με την έννοια ότι τα νοσοκομεία απορροφούν πλασματικά έσοδα, παρατείνοντας απλώς την παραμονή του ασθενούς. Παράλληλα εμποδίζει τον έλεγχο των δαπανών του νοσοκομείου και έχει ως συνέπεια τη διαρκή αναζήτηση συμπληρωματικών προϋπολογισμών. Η προοπτική χρηματοδότηση, φαίνεται να είναι πιο αποτελεσματική μέθοδος και παρέχει κίνητρα για περιορισμό της διάρκειας παραμονής του ασθενούς στο νοσοκομείο.

Η αυξητική τάση της ζήτησης υγειονομικών υπηρεσιών, ιδιαίτερα των νοσοκομειακών και η έκρηξη των δαπανών, οδηγούν στην αναζήτηση εναλλακτικών μορφών περίθαλψης. Στο πλαίσιο αυτό αναπτύχθηκαν διάφορες εναλλακτικές υπηρεσίες υγείας, οι οποίες από τη μία πλευρά εντάσσονται στα πλαίσια της εξωνοσοκομειακής ή της νοσοκομειακής φροντίδας, αλλά από την άλλη αποτελούν διακριτές υπηρεσίες, με αποτέλεσμα να αναφέρονται συνήθως ξεχωριστά.

## **Κεφάλαιο 2: Η χρηματοδότηση του ελληνικού συστήματος υγείας πριν την εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσήλιων**

Το Ελληνικό Σύστημα Υγείας παρουσιάζει μία ανορθολογική πολυσυνθετότητα. Κάτι τέτοιο θεωρείται λογικό αφού πρόκειται για ένα μεικτό σύστημα όπου συνυπάρχουν τόσο τα χαρακτηριστικά συστημάτων με δημόσια αντίληψη, όσο και εκείνα της έντονης φιλελεύθερης άποψης και του ιδιωτικού τομέα. Πρέπει να επισημανθεί ότι η παράθεση συγκεκριμένων στοιχείων για την Ελληνική πραγματικότητα μπορεί να ξεπεραστεί λόγω των πιθανών μεταρρυθμίσεων που είναι δυνατό να υιοθετήσουν οι εκάστοτε κυβερνήσεις. Παρακάτω γίνεται αναφορά της ιστορικής εξέλιξης του ελληνικού συστήματος υγείας μέχρι σήμερα.

### **2.1 Η ιστορική διαμόρφωση του ελληνικού συστήματος χρηματοδότησης**

Το υφιστάμενο σύστημα χρηματοδότησης του τομέα υγείας στην Ελλάδα έχει διαμορφώσει τα χαρακτηριστικά του κάτω από την επίδραση της ιστορικής διαδρομής της κοινωνικής ασφάλισης υγείας στη χώρα και αντανακλά όλα τα προβλήματα αλλά και επιτεύγματα αυτής της διαδρομής.

Ιστορικά, κατά το δεύτερο μισό του 19<sup>ου</sup> και το πρώτο μισό του 20<sup>ου</sup> αιώνα η οργάνωση της ασφάλισης υγείας στην Ελλάδα θεμελιώνεται πάνω στις αρχές των κοινωνικών ασφαλίσεων κατά το πρότυπο του Bismark, δηλαδή στην κάλυψη των υγειονομικών αναγκών των διαφόρων επαγγελματικών ομάδων μέσω ασφαλιστικών ταμείων. Έτσι, ιδρύονται τα Ταμεία Αλληλοβοήθειας διαφόρων ομοιοεπαγγελματικών ομάδων και στη συνέχεια οι διάφοροι Οργανισμοί Κοινωνικής Ασφάλισης [23].

Εξαιτίας των εξαιρετικά δυσχερών οικονομικών συνθηκών στην Ελλάδα, κατά τις δύο πρώτες μεταπολεμικές δεκαετίες, οι αντιλήψεις που επικρατούσαν στο δυτικό κόσμο σχετικά με τη δημιουργία ενός κεντρικά σχεδιασμένου και χρηματοδοτούμενου εθνικού συστήματος υγείας, στηριζόμενο στις αρχές της συλλογικής αλληλεγγύης και του κοινωνικού κράτους, το οποίο θα χρηματοδοτείται από τη γενική φορολογία, δε βρίσκουν πρόσφορο έδαφος να καρποφορήσουν και μετατρέπονται σε μελλοντικό κοινωνικό όραμα, συνδεδεμένο είτε με το στόχο της οικονομικής ανάπτυξης [24], είτε με ευρύτερους ιδεολογικο-πολιτικούς προσανατολισμούς. Παρόλα αυτά και χωρίς να τίθεται θέμα ενιαίας εθνικής πολιτικής υγείας, το κράτος αναπτύσσει μια δραστηριότητα, ιδίως στο νοσοκομειακό τομέα και στην πρωτοβάθμια περίθαλψη του αγροτικού πληθυσμού.

Μέσα από την ιστορική αυτή διαδρομή, διαμορφώθηκε ένα ιδιότυπο σύστημα χρηματοδότησης των υπηρεσιών υγείας με κύρια χαρακτηριστικά τη μεικτή χρηματοδότηση και τον οργανωτικό κατακερματισμό [25].



Η μεικτή χρηματοδότηση περιλάμβανε ένα σύνολο πληρωμών από τον τακτικό κρατικό προϋπολογισμό και το ασφαλιστικό σύστημα, και ένα ποσοστό ιδιωτικής συμμετοχής. Το κράτος κάλυπτε:

- το μεγαλύτερο μέρος των επενδύσεων
- τη μισθοδοσία του προσωπικού του ΕΣΥ και των μονάδων πρωτοβάθμιας φροντίδας της υπαίθρου
- τις κατά περιόδους ρυθμίσεις χρεών των μονάδων υγείας προς τους προμηθευτές
- μέρος του κόστους υγείας των ασφαλιστικών φορέων, είτε με τη δωρεάν παροχή ορισμένων υπηρεσιών είτε εμμέσως με τη μερική χρηματοδότηση των προϋπολογισμών τους

Το ασφαλιστικό σύστημα μετείχε στη χρηματοδότηση, καταβάλλοντας:

- το αντίτιμο των υπηρεσιών που έκαναν χρήση οι ασφαλισμένοι του στα νοσοκομεία ή τις ιδιωτικές κλινικές, με βάση ένα υποτιμημένο δημόσιο τιμολόγιο
- Το αντίτιμο των υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας και φαρμακευτικής περίθαλψης που παρείχε στους δικαιούχους του κάθε ασφαλιστικός φορέας, είτε μέσω ιδιόκτητων μονάδων υγείας, είτε μέσω συμβεβλημένων ιδιωτικών φορέων

Σύντομα έγινε αντιληπτό, ότι το καθεστώς αυτό παρουσίαζε σημαντικά προβλήματα και αδυναμίες. Κρίθηκε αναποτελεσματικό, γραφειοκρατικό, αντιαποδοτικό και αντιφατικό, ενώ ήταν εμφανές ότι αναπαρήγαγε ευρείες κοινωνικές αλλά και γεωγραφικές ανισότητες. Άρχισε έτσι να τίθεται το ζήτημα της ενοποίησης του συστήματος υγείας και του μηχανισμού χρηματοδότησης, τόσο ως αίτημα κοινωνικού εκσυγχρονισμού και ισότητας, όσο και ως απάντηση στις οργανωτικές δυσλειτουργίες [23].

Αναλυτικότερα, από το 1970 μέχρι σήμερα, το ζήτημα της ενοποίησης του συστήματος υγείας και του μηχανισμού χρηματοδότησης, κάτω από ένα ενιαίο φορέα διαχείρισης, επανέρχεται συνεχώς στην επικαιρότητα. Σχετικά με τη χρηματοδότηση των υπηρεσιών υγείας της δεκαετίας του '70, η γενική φορολογία άρχισε να παίζει βασικό ρόλο και ειδικότερα όταν η έντονη κρατική παρέμβαση στο χώρο της υγείας εκφράστηκε με τη μορφή του κλειστού νοσηλίου και την καθιέρωσή του σε χαμηλές τιμές. Με δεδομένο όμως ότι τα νοσήλια έπρεπε να αποτελούν την κύρια πηγή εσόδων των νοσοκομείων, η πολιτική αυτή δημιούργησε σημαντικά ελλείμματα στα δημόσια νοσοκομεία, αφού στην καλύτερη περίπτωση τα έσοδα από νοσήλια δεν κάλυπταν πάνω από το 20% του συνολικού προϋπολογισμού τους, με αποτέλεσμα την αυξημένη χρηματοδότησή από το κράτος [26]; [27].

Το 1972, διαμορφώθηκε η πρόταση δημιουργίας ενός ενιαίου φορέα προστασίας της υγείας, ο οποίος θα αναλάμβανε την ευθύνη του συνόλου του υγειονομικού τομέα του δημοσίου και των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης.

Το 1976, το Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (ΚΕΠΕ) με τη μελέτη του επισήμανε τις αδυναμίες και τα προβλήματα του συστήματος και ιδιαίτερα τις σημαντικές περιφερειακές ανισότητες εις βάρος του αγροτικού πληθυσμού, την απουσία ενιαίων χρηματοδοτικών κανόνων, τις ανισότητες στις παροχές μεταξύ των ασφαλιστικών οργανισμών, την προκλητή ζήτηση υπηρεσιών υγείας, την παραοικονομία, καθώς και την έλλειψη συνεργασίας ή συντονισμού του Υπουργείου Υγείας και των άλλων κυβερνητικών φορέων στα θέματα της πολιτικής υγείας [28]. Προτάθηκε τότε, η ενοποίηση των κλάδων υγείας των ασφαλιστικών φορέων, με στρατηγικό στόχο τη δημιουργία μιας Ενιαίας Εθνικής Υπηρεσίας Υγείας [23].

Το 1980, το προσχέδιο νόμου «Μέτρα προστασίας της υγείας», προέβλεπε τη δημιουργία ενός σύγχρονου συστήματος υγείας με άξονες την αποκέντρωση, τον κοινωνικό έλεγχο, τη στροφή στην πρωτοβάθμια φροντίδα, την οργάνωση των νοσοκομείων σε σύγχρονη βάση, την καθιέρωση του θεσμού του νοσοκομειακού γιατρού πλήρους απασχόλησης, την οργάνωση της ανάπτυξης και την εκπαίδευση του υγειονομικού προσωπικού.

Το προσχέδιο αυτό, αποτέλεσε μια ολοκληρωμένη πρόταση για την αναδιοργάνωση των υπηρεσιών υγείας και την αρχή δημιουργίας του μετέπειτα συστήματος. Από τα μέσα της δεκαετίας αυτής, μία σειρά παραγόντων, όπως οι δημογραφικές εξελίξεις, η επέκταση της κοινωνικής ασφάλισης, η αύξηση των επιδομάτων και η αύξηση των εισφορών σε χαμηλότερα από τα απαραίτητα επίπεδα έγιναν αιτία για τη συσσώρευση των ελλειμμάτων στα μεγάλα ασφαλιστικά ταμεία.

Τον Σεπτέμβριο του 1983, ψηφίζεται ο Νόμος 1397 [29], ο οποίος θεσπίζει την ίδρυση του Εθνικού Συστήματος Υγείας με γενικές αρχές:

- Το κράτος έχει την ευθύνη για την παροχή υπηρεσιών υγείας στο σύνολο των πολιτών
- Οι υπηρεσίες υγείας παρέχονται ισότιμα σε κάθε πολίτη, ανεξάρτητα από την οικονομική, κοινωνική και επαγγελματική του κατάσταση, μέσα από ενιαίο και αποκεντρωμένο εθνικό σύστημα υγείας, που οργανώνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου αυτού

Και οι βασικοί του στόχοι είναι:

- η δωρεάν πρόσβαση για το σύνολο των πολιτών
- η ισότιμη παροχή υπηρεσιών υγείας με πλήρη κάλυψη του πληθυσμού
- η ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας
- η αποκέντρωση του σχεδιασμού
- η βελτίωση τη οργάνωσης των υπηρεσιών υγείας

Ο νόμος 1397/83 αποτέλεσε τη σημαντικότερη και μεγαλύτερη μεταρρυθμιστική προσπάθεια του υγειονομικού τομέα από ιδρύσεως Ελληνικού κράτους. Με τις προβλέψεις του ανατρέπονταν οι μέχρι τότε εσωτερικές ισορροπίες του τομέα και η κατανομή πόρων και εξουσίας, η σχέση δημόσιου – ιδιωτικού, η σχέση πρωτοβάθμιας και νοσοκομειακής φροντίδας, και πολλά άλλα.

Μετά τη θεσμοθέτηση του ΕΣΥ και την ένταξη σε αυτό όλων των κοινωφελούς χαρακτήρα νοσηλευτικών ιδρυμάτων, τα οποία μετατράπηκαν σε Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου (ΝΠΙΔ) και ενώ η πολιτική που είχε ακολουθηθεί μέχρι τότε είχε σαν στόχο τη μείωση των εσόδων του ιδιωτικού τομέα, οδήγησε τελικά στη δημιουργία ελλειμμάτων στα νοσηλευτικά ιδρύματα, των οποίων την κάλυψη ανέλαβε το κράτος καθώς και τα έξοδα μισθοδοσίας των νοσοκομείων [26]; [27].

Τα ελλείμματα που εμφανίστηκαν στους διάφορους τομείς της υγείας των ασφαλιστικών ταμείων από το 1993 και έπειτα, οφείλονται κυρίως στην αύξηση του ημερήσιου νοσηλίου, η οποία αποτελούσε την έκφραση ενός γενικότερου σχεδίου για τη μείωση της συμμετοχής του κράτους στη νοσοκομειακή χρηματοδότηση. Η κάλυψη των ελλειμμάτων επιδιώχθηκε μέσα από την αύξηση των εισφορών, επιβαρύνοντας τους ασφαλισμένους. [24]; [26]; [30].

Το 1994, το Υπουργείο Υγείας συγκρότησε δύο επιτροπές, μια από ξένους (την αποκαλούμενη και «Επιτροπή των σοφών») και μια από Έλληνες εμπειρογνώμονες με σκοπό να προταθούν μέτρα για την αναμόρφωση του συστήματος. Στο πόρισμα της επιτροπής των ξένων εμπειρογνομόνων, αλλά και τις ειδικές εκθέσεις των ελλήνων συναδέλφων τους, επισημάνθηκε ότι το ελληνικό σύστημα υγείας χαρακτηριζόταν από υπανάπτυκτη δημόσια υγεία, από πληθωρισμό γιατρών ειδικοτήτων, από αντιδεοντολογικές συμπεριφορές των επαγγελματιών υγείας και από εξαιρετικά αδύναμη οργάνωση στην πρωτοβάθμια περίθαλψη [28]; [33].

Η πρόταση που διατυπώθηκε από την Επιτροπή των Ξένων Εμπειρογνομόνων ήταν η δημιουργία ενός Ενοποιημένου Ταμείου Υγείας, το οποίο θα διαχειριζόταν το σύνολο των δημόσιων πόρων για την υγεία, αλλά θα παρέμενε διαχωρισμένο από το σύστημα παραγωγής φροντίδων υγείας.

Στο πλαίσιο των προτάσεων της Επιτροπής διαμορφώθηκε από επιτροπή του Υπουργείου Υγείας η πρόταση για την ίδρυση του Ενιαίου Φορέα Υγείας, στον οποίο θα εντάσσονταν αρχικά μεγαλύτερα ασφαλιστικά ταμεία, θα έπρεπε να μεταβιβάζονται όλοι οι πόροι που προορίζονταν για την περίθαλψη των ασφαλισμένων τους. Εντούτοις, η πρόταση δεν υλοποιείται [23]; [28].

Από τα μέσα της δεκαετίας του '90, άρχισε να εκδηλώνεται σε επιστημονικό επίπεδο, ένας σκεπτικισμός για την αναγκαιότητα της ενοποίησης των ταμείων υγείας και για τη σκοπιμότητα του οργανωτικού διαχωρισμού της προσφοράς από τη ζήτηση [31]. Το 1997 ψηφίστηκε από τη Βουλή ο Νόμος 2519/97 «Ανάπτυξη και εκσυγχρονισμός του Εθνικού Συστήματος Υγείας, οργάνωση των υγειονομικών υπηρεσιών, ρυθμίσεις για το φάρμακο και άλλες διατάξεις», ο οποίος μετά από πολύχρονη απραξία θεωρήθηκε ως σημαντικό βήμα για τον εκσυγχρονισμό του ΕΣΥ, διότι αντιμετώπιζε με θετικό τρόπο χρονίζοντα προβλήματα, και εισήγαγε απαραίτητους νεωτερισμούς για τη διοίκηση και χρηματοδότηση του.

Παράλληλα, σημαντική ήταν η παρέμβαση για την πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας με τη θεσμοθέτηση των «Δικτύων Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας», που θα αποτελούσαν και το πεδίο της βήμα-βήμα δημιουργίας ενός κοινοπρακτικού μηχανισμού ενιαίας χρηματοδότησης του συστήματος αντί του ΕΦΥ [28].

Η καθυστέρηση ανάπτυξης περιφερειακών δομών στο σχεδιασμό και τη διοίκηση, η μη ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, η καθυστέρηση ανάπτυξης νέων χρηματοδοτικών δομών και της συνεργασίας των ασφαλιστικών ταμείων, η καθυστέρηση επιβολής κανόνων στον ιδιωτικό τομέα, η έμφαση των επενδυτικών προγραμμάτων κυρίως στο νοσοκομειακό τομέα., οδήγησαν στην ανάγκη μια ριζικής μεταρρύθμισης του ΕΣΥ, και εκσυγχρονισμού του συστήματος υγείας στην Ελλάδα.

Έτσι, τον Ιούλιο του 2001 ένα εκτεταμένο εκσυγχρονιστικό πρόγραμμα με 200 στόχους και τον τίτλο «Υγεία για τον Πολίτη», το οποίο είχε εγκριθεί από το Υπουργικό Συμβούλιο, με σκοπό τη μετεξέλιξη του ΕΣΥ σε ένα σύγχρονο και αποτελεσματικό σύστημα υγείας που θα ανταποκρίνεται στις πραγματικές ανάγκες και προσδοκίες του Έλληνα πολίτη για αξιοπρεπείς και υψηλού επιπέδου υπηρεσίες πρόληψης, φροντίδας και περίθαλψης. Το σχέδιο αυτό είχε σαν ευρύτερο στρατηγικό στόχο την άσκηση εθνικής πολιτικής με έμφαση στην Πρόληψη και στην Προαγωγή της Υγείας, για τη βελτίωση του επιπέδου υγείας του ελληνικού πληθυσμού, την κατοχύρωση ισότιμης πρόσβασης στο σύστημα υγείας και αξιοπρεπούς αντιμετώπισης των Ελλήνων πολιτών και τη διασφάλιση του Δημόσιου Χαρακτήρα του ΕΣΥ.

Στα πλαίσια του ιδιαίτερα φιλόδοξου αυτού εκσυγχρονιστικού προγράμματος, μέχρι τις εθνικές εκλογές του Απριλίου 2004 ακολούθησε η ψήφιση πολλών Νόμων, οι οποίοι τέθηκαν σε υσχύ, όπως [17]:

- Νόμος 2889/2001 «Βελτίωση και εκσυγχρονισμός του Εθνικού Συστήματος Υγείας και άλλες διατάξεις»
- Νόμος 2920/01 «Σώμα Επιθεωρητών υπηρεσιών Υγείας και Πρόνοιας (Σ.Ε.ΥΠ.Υ.Π.) και άλλες διατάξεις»
- Νόμος 2955/01 «Προμήθειες νοσοκομείων και λοιπών μονάδων υγείας των ΠεΣΥ και άλλες διατάξεις»
- Νόμος 3235/04, που αφορά την οργάνωση της ΠΦΥ και τη λειτουργική υπαγωγή όλων των μονάδων ΠΦΥ στην εποπτεία των ΠεΣΥΠ

Στη συνέχεια με τις διατάξεις του Ν. 3329/2005 «Εθνικό Σύστημα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις» τα Πε.Σ.Υ.Π μετονομάστηκαν σε Διοικήσεις Υγειονομικής Περιφέρειας (Δ.Υ.ΠΕ.) και παράλληλα, την ίδια περίοδο, τα νοσοκομεία του ΕΣΥ που λειτουργούσαν ως αποκεντρωμένες μονάδες των Πε.Σ.Υ.Π. απέκτησαν και πάλι νομικό χαρακτήρα ως ΝΠΔΔ με Διοικητικά Συμβούλια που διόριζε ο Υπουργός.

Με τον Ν. 3257/07, οι Δ.Υ.ΠΕ. μειώθηκαν από δεκαεπτά (17) σε επτά (7) με προοπτική, όπως προκύπτει από την εισηγητική έκθεση αλλά και τους στόχους του τότε Υπουργείου την κατάργησή τους σε χρονικό ορίζοντα δύο περίπου ετών από τη δημοσίευση του νόμου.

Τον Οκτώβριο του 2009 και ενώ το ΕΣΥ αντιμετώπιζε σημαντικά διοικητικά και οικονομικά προβλήματα, παρά τις συνεχείς εξαγγελίες για ορθολογική διοίκηση και περιορισμό των δαπανών υγείας, η επαναφορά της κομματικοκρατίας οδήγησε τη χώρα στο αντίθετο αποτέλεσμα με χαρακτηριστικά παραδείγματα τον τριπλασιασμό της φαρμακευτικής δαπάνης, την υπέρμετρη δαπάνη προμηθειών στα νοσοκομεία αλλά και καθυστερήσεις διορισμών ιατρικού και κυρίως νοσηλευτικού προσωπικού [28].

## **2.1 Προτάσεις για μεταρρύθμιση στη χρηματοδότηση και η εξελικτική τους πορεία**

Μέσα από αυτή τη διαδρομή όπου το ελληνικό σύστημα υγείας βρίσκεται σε μια συνεχή διαδικασία θεσμικών, δομικών και οργανωτικών αλλαγών, χωρίς όμως μέχρι σήμερα να θεωρείται καλά οργανωμένο και αποτελεσματικό, η Ελλάδα, λόγω του τραγικού δημοσιονομικού προβλήματος, φαίνεται να έχει ήδη εισέλθει από τον Μάιο του 2010 στην εποχή του «Μνημονίου». Ο Υπουργός Υγείας εν μέσω έντονων αντιδράσεων όλων των συνδικαλιστικών φορέων του χώρου της υγείας προσπάθησε να επιλύσει τα έντονα οικονομικά προβλήματα του ΕΣΥ, με περιορισμό μονάδων και υπηρεσιών, συγχώνευση νοσοκομειακών μονάδων, κατάργηση διοικήσεων και συνένωση διοικητικών οργάνων.

Στην προσπάθεια του για μείωση των δαπανών υγείας, με περιορισμό της σπατάλης πόρων θεσμοθετήθηκαν οι εξής διαδικασίες με τις νομοθετικές διατάξεις:

- Ν. 3892/2010 «Ηλεκτρονική καταχώριση και εκτέλεση ιατρικών συνταγών και παραπεμπτικών ιατρικών εξετάσεων» το Νοέμβριο του 2010 του συστήματος ηλεκτρονικού ελέγχου της συνταγογράφησης και της εκτέλεσης εργαστηριακών και παρακλινικών εξετάσεων, με στόχο την περιστολή των υπερβάσεων και της σπατάλης μέσω πλασματικών και μη αναγκαίων εξετάσεων και συνταγών.
- Ν. 3918/2011 «Διαρθρωτικές αλλαγές στο σύστημα υγείας και άλλες διατάξεις» του νέου συστήματος προμηθειών και κυρίως της θεσμοθέτησης του Εθνικού Οργανισμού Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΕΟΠΠΥ) που αποτελεί την υλοποίηση αιτήματος δεκαετιών για τη δημιουργία του Ενιαίου Φορέα Υγείας (ΕΦΥ).

Ο ΕΟΠΠΥ είναι ένα νέο νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου, το οποίο τελεί υπό την εποπτεία των Υπουργείων Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης, Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης με σκοπό την παροχή υπηρεσιών υγείας από έναν ενιαίο εθνικό φορέα.

Η έναρξη λειτουργίας του οργανισμού θεωρείται η 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2012. Ο ΕΟΠΠΥ προήλθε από συνένωση των Κλάδων Υγείας των παρακάτω ασφαλιστικών Ταμείων: αρχικά ο Κλάδος Υγείας του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ με τις μονάδες υγείας του, οι Κλάδοι Υγείας του Οργανισμού Γεωργικών Ασφαλίσεων (ΟΓΑ) και του Οργανισμού Ασφάλισης Ελεύθερων Επαγγελματιών (ΟΑΕΕ), ο Οργανισμός Περίθαλψης Ασφαλισμένων Δημοσίου (ΟΠΑΔ), καθώς και η Υπηρεσία Ελέγχου Δαπανών Υγείας Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης (ΥΠ.Ε.Δ.Υ.Φ.Κ.Α.). Τέλος εντάχθηκαν στον ΕΟΠΠΥ και οι κλάδοι υγείας όλων των άλλων ασφαλιστικών οργανισμών [32].

Τα προβλήματα που αντιμετώπισε στην έναρξη της λειτουργίας του ο ΕΟΠΠΥ, οφείλονταν τόσο στη «βιασύνη» συγκρότησής του με αρκετές ενστάσεις για τη λειτουργική αποτελεσματικότητα του εγχειρήματος, ως προς τη βελτίωση των παρεχομένων φροντίδων υγείας όσο και στο γεγονός ότι «προικοδοτήθηκε» με τα διόλου ευκαταφρόνητα έως τότε χρέη των οργανισμών που συγχωνεύθηκαν σε αυτόν.

Επίσης το κράτος, εξαιτίας των αυξήσεων που έχουν σημειωθεί τα τελευταία χρόνια στο ημερήσιο νοσήλιο, οι οποίες δε μπόρεσαν να προσεγγίσουν το αντίστοιχο πραγματικό κόστος, συμμετέχει στη χρηματοδότηση και των λειτουργικών δαπανών των νοσοκομείων. Με δεδομένα λοιπόν τα παραπάνω, εφαρμόζεται ουσιαστικά ένα σύστημα που τείνει να εξελιχθεί σε μοντέλο σφαιρικού προϋπολογισμού, από το οποίο όμως απουσιάζουν οι κανόνες, τα κριτήρια και οι συγκεκριμένες διαδικασίες λειτουργίας του [33].

Σύμφωνα με την κοινή υπουργική απόφαση «Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια και Ημερήσιο Νοσήλιο στο ΕΣΥ» των Υπουργών Οικονομικών, Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης, Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, η οποία ήδη εφαρμόζεται από τον Οκτώβριο του 2011, ορίζονται επιπλέον χρεώσεις σε νοσήλια, φάρμακα και υλικά, όταν ο χρόνος νοσηλείας του ασφαλισμένου ξεπερνά τα προβλεπόμενα από τα κλειστά ενοποιημένα νοσήλια (ΦΕΚ 2150/Β/27.9.2011). Σκοπός είναι η συγκράτηση της χρηματοδότησης των νοσοκομείων από τον γενικό προϋπολογισμό, ακόμα και η μείωση του ποσοστού χρηματοδότησης και η εφαρμογή γενικών κανόνων για τη ρύθμιση της λειτουργίας του.

Το σύστημα Diagnosis Related Groups (DRGs), διαδεδομένο ήδη σε πολλές χώρες, ομαδοποιεί τους ασθενείς με βάση ομογενή τους χαρακτηριστικά. Εφαρμόζεται ως σύστημα χρηματοδότησης με τη μέθοδο της εκ των υστέρων αποζημίωσης, με την οποία ο χρήστης - ασθενής πληρώνει για κάθε ημέρα νοσηλείας ένα πάγιο ποσό που έχει καθοριστεί μεταξύ του νοσοκομείου και των ασφαλιστικών ταμείων, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη η ποσότητα και το είδος των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Επιπλέον, φάρμακα, διαγνωστικές εξετάσεις και ιατροτεχνολογικά υλικά που διενεργούνται και χρησιμοποιούνται επιπρόσθετα των αντίστοιχων του κλειστού ενοποιημένου νοσηλίου και μετά τη μέση διάρκεια νοσηλείας που έχει οριστεί, χρεώνονται στα ταμεία, ως εξής: (α) τα φάρμακα σύμφωνα με τις ισχύουσες νοσοκομειακές τιμές, (β) πρόσθετες διαγνωστικές εξετάσεις σύμφωνα με την ισχύουσα τιμολογημένη κοινή υπουργική απόφαση, (γ) ιατροτεχνολογικά προϊόντα σύμφωνα με τις δοθείσες τιμές του Παρατηρητηρίου Τιμών της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας.

Παρά τις αλληπάλληλες νομοθετικές και οργανωτικές και λειτουργικές παρεμβάσεις, το σύστημα υγείας στη χώρα μας εμφανίζει μεγάλα προβλήματα στην διοίκησή του, την οργάνωση και τη λειτουργία του, στη χρηματοδότηση και στην αποτελεσματικότητα, με ουσιαστικά ανύπαρκτη δημόσια. Η μεγαλύτερη όμως αδυναμία του Εθνικού Συστήματος Υγείας εξακολουθεί να παραμένει η έλλειψη οργανωμένου συστήματος πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.

### **2.3 Δαπάνες Υγείας στην Ελλάδα – Οικονομική κρίση**

Ο τομέας Υγείας στην Ελλάδα επηρεάζεται τόσο από τάσεις καθολικού και παγκόσμιου χαρακτήρα, όσο και από τη σοβαρή οικονομική και κοινωνική κρίση που διέρχεται η χώρα. Η Ελλάδα, σύμφωνα με τα στοιχεία του ΟΟΣΑ, μεταξύ του 2000 και του 2009 είχε αυξημένες δαπάνες για την υγεία (μέσος όρος 6,1% ετησίως) και από το 2010 λόγω των κυβερνητικών προσπαθειών για συρρίκνωση του μεγάλου δημοσιονομικού ελλείμματος έχει μειωθεί σημαντικά.

Όσον αφορά τους πόρους στον τομέα της υγείας, η Ελλάδα έχει τους περισσότερους γιατρούς ανά κάτοικο από οποιαδήποτε άλλη χώρα του ΟΟΣΑ με 6,1 γιατρούς ανά 1000 κατοίκους το 2010, σχεδόν διπλάσιο από το μέσο όρο 3,1 του ΟΟΣΑ. Από την άλλη υπάρχουν μόνο 3,3 νοσηλευτές ανά 1000 κατοίκους το 2009, πολύ χαμηλότερο ποσοστό από ότι τον μέσο όρο 8,7 στις χώρες του ΟΟΣΑ. Αυτές οι ενδείξεις έχουν αποτέλεσμα την αναποτελεσματική κατανομή των πόρων [34]. Η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) δημοσιοποιεί για πρώτη φορά στατιστικά στοιχεία για τις δαπάνες υγείας σε εθνικό επίπεδο, με βάση το Σύστημα Λογαριασμών Υγείας (ΣΛΥ) του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), έχοντας σαν κύριο στόχο της τον προσδιορισμό του συνόλου της υγειονομικής δαπάνης, αναγκαίας για την άσκηση αποτελεσματικής δημόσιας πολιτικής στον τομέα της υγείας

Στον πίνακα 2 και στο διάγραμμα 4, παρουσιάζεται η συνολική τρέχουσα υγειονομική δαπάνη ανά χρηματοδοτικό φορέα. Η συνολική δαπάνη για την υγεία ως ποσοστό του ΑΕΠ μειώθηκε στην Ελλάδα από 10% το 2009 σε 9% το 2011. Οι συνολικές δημόσιες τρέχουσες δαπάνες υγείας σημείωσαν μείωση κατά 12,2% το έτος 2010 έναντι του 2009 και κατά 12,4% το 2011 σε σχέση με τις δαπάνες του έτους 2010. Η συνολική ιδιωτική τρέχουσα δαπάνη το 2010 παρουσίασε μείωση κατά 5,6% έναντι του έτους 2009 και μείωση κατά 4,4% το έτος 2011 ως προς το έτος 2010.

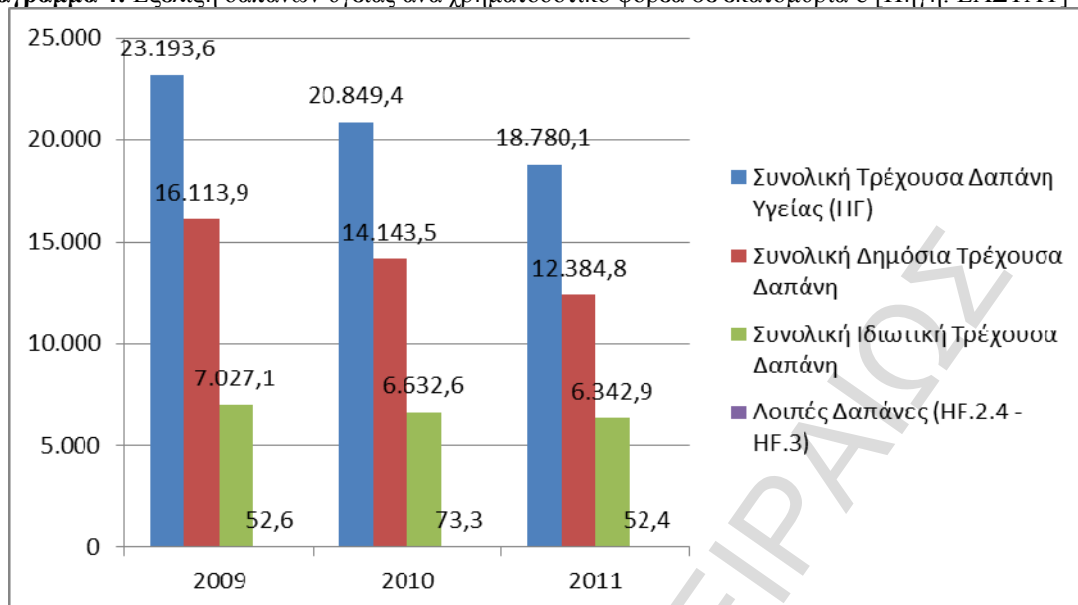
Παράλληλα, στο διάγραμμα 5 παρουσιάζεται το ποσοστό συμμετοχής κάθε φορέα στη συνολική τρέχουσα δαπάνη υγείας. Επίσης, η συμβολή του δημόσιου τομέα στη συνολική τρέχουσα δαπάνη, παρουσίασε μείωση από 69,5% το έτος 2009 σε 65,9% το έτος 2011[35].

**Πίνακας 2:** Δαπάνη υγείας σε εκατομμύρια € και ποσοστιαία δαπάνη υγείας [Πηγή:ΕΛΣΤΑΤ]

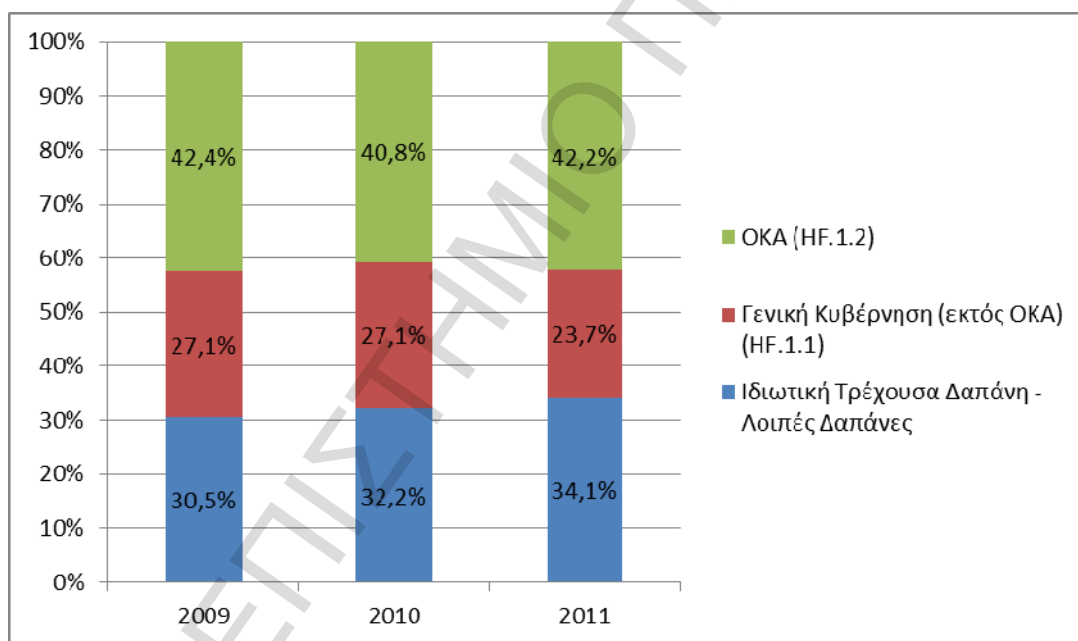
		2009	2010	2011
(1)	Γενική Κυβέρνηση (εκτός ΟΚΑ) (HF.1.1)	6.278,4	5.644,6	4.456,1
	% επί της συνολικής δαπάνης	27,1%	27,1%	23,7%
(2)	ΟΚΑ (HF.1.2)	9.835,5	8.498,9	7.928,7
	% επί της συνολικής δαπάνης	42,4%	40,8%	42,2%
(1)+(2)	Συνολική Δημόσια Τρέχουσα Δαπάνη	16.113,9	14.143,5	12.384,8
	% επί της συνολικής δαπάνης	69,5%	67,8%	65,9%
(3)	Ιδιωτική Ασφάλιση (HF.2.2)	433,8	536,6	534,2
	% επί της συνολικής δαπάνης	1,9%	2,6%	2,8%
(4)	Ιδιωτικές Πληρωμές (HF.2.3)	6.593,3	6.096,0	5.808,7
	% επί της συνολικής δαπάνης	28,4%	29,2%	30,9%
(3)+(4)	Συνολική Ιδιωτική Τρέχουσα Δαπάνη	7.027,1	6.632,6	6.342,9
	% επί της συνολικής δαπάνης	30,3%	31,8%	33,8%
(5)	Λοιπές Δαπάνες (HF.2.4 - HF.3)	52,6	73,3	52,4
	% επί της συνολικής δαπάνης	0,2%	0,4%	0,3%
Σ	Συνολική Τρέχουσα Δαπάνη Υγείας (HF)	23.193,6	20.849,4	18.780,1



**Διάγραμμα 4:** Εξέλιξη δαπανών υγείας ανά χρηματοδοτικό φορέα σε εκατομύρια € [Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ]



**Διάγραμμα 5:** Ποσοστιαία δαπάνη υγείας [Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ]



Σύμφωνα με τα παραπάνω στατιστικά στοιχεία καταλήγουμε στο γεγονός ότι οι πολίτες, πληρώνουν το μεγαλύτερο μέρος των δαπανών για την υγεία, ενώ το κράτος χρηματοδοτεί ελάχιστα. Από την ανάλυση των στοιχείων για το 2011 από τα € 18.780,1 εκατ που είναι οι συνολικές δαπάνες υγείας: (α) το κράτος καταβάλει το € 4.456,1 εκατ δηλαδή μόνο το 23% περίπου αυτών των δαπανών, (β) τα ασφαλιστικά ταμεία, χρήματα δηλαδή που έχουν καταβάλει κυρίως οι εργαζόμενοι αλλά και οι εργοδότες € 7.928,7 εκατ, δηλαδή το 43% των δαπανών, (γ) οι ιδιωτικές δαπάνες (άμεσες καταβολές από τους πολίτες) είναι € 6.342,9 εκατ, δηλαδή το 34% περίπου των δαπανών. Μόνο από αυτά τα στοιχεία φαίνεται ξεκάθαρα ότι το κράτος δίνει τα μισά χρήματα ακόμα και από αυτά που δίνουν άμεσα από την τσέπη τους οι Φορολογούμενοι.

Οι περικοπές των τελευταίων ετών (2011-2013) με τον ΕΟΠΥΥ, ο οποίος αποτελεί ουσιαστικά τον μοναδικό ασφαλιστικό φορέα υγείας, περιορίζοντας τον προϋπολογισμό του κάτω από τα 5 δις από τα 8 δις που διέθεταν τα ταμεία το 2011 και με το κράτος να μειώνει τη χρηματοδότηση στην υγεία ακόμα περισσότερο, είναι προφανές ότι οι πολίτες βρίσκονται σε πολύ δύσκολη θέση, με επιλογές: είτε να πληρώνουν ακόμα περισσότερο από τους προσωπικούς τους πόρους, ή αν δε μπορούν, πράγμα που συμβαίνει για την πλειονότητα του πληθυσμού, να κινδυνεύει η υγεία τους, αφού θα καταλήξουν να μην έχουν καμία πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη.

Μέσα σ' αυτό το κλίμα, το Υπουργείο Υγείας, υπόσχεται βελτίωση της αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας του Συστήματος Υγείας και αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών μέσω του προγράμματος Υγεία εν δράσει (Health in Action), με δράση του την «Εισαγωγή Μεθόδων Αποζημίωσης Μονάδων Υγείας βάσει Κόστους ή Παρεχόμενης Ποιότητας Υπηρεσιών», η οποία έχει σαν εφαρμογή της, την διαδικασία κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων (Activity Based Costing) στις μονάδες Υγείας, επιλογή ενός σύγχρονου συστήματος DRGs, που θα αναλύσουμε στη συνέχεια. με στόχο την αναμόρφωση των ΚΕΝ και τον προσανατολισμό προς αυτά του κόστους των νοσοκομείων, πλήρης θεσμική κατοχύρωσή του συστήματος σε νομοθετικό επίπεδο και σε επίπεδο κανονισμών, αναλυτικός προσδιορισμός του τρόπου και των ρόλων ευθύνης εφαρμογής του.

### **Κεφάλαιο 3: Ανάλυση των ομοιογενών διαγνωστικών κατηγοριών DRGs**

Τα DRGs (Ομοιογενείς Διαγνωστικές κατηγορίες) προέρχονται από τις ΗΠΑ και αποτελούν έκφανση των μικτών ιατρικών περιπτώσεων (case mix systems). Το σκεπτικό για την ανάπτυξή τους ήταν η προσπάθεια να κατηγοριοποιηθούν και να ενταχθούν σε ομάδες ατελείωτες κατηγορίες ασθενών στα νοσοκομεία, σύμφωνα με εκ των προτέρων προσδιορισμένα χαρακτηριστικά. Με τα συστήματα DRGs ομαδοποιούνται όμοιες περιπτώσεις ασθένειας και παράλληλα γίνεται χρήση μιας σειράς μεταβλητών (αρχική ιατρική διάγνωση, πιθανές επιπλοκές της ασθένειας, την ηλικία, το φύλο, τη βαρύτητα της ασθένειας). Η χρησιμοποίηση των DRGs, έχει βοηθήσει στη βελτίωση της διοίκησης των νοσοκομείων, στην καλύτερη κλινική διαχείριση του νοσοκομειακού προϊόντος και στην ορθολογική χρηματοδότηση των υπηρεσιών.

#### **3.1 Ιστορική αναδρομή και εξελικτική πορεία συστημάτων αποζημίωσης DRGs**

Από το έτος ίδρυσής του το 1965, το δημόσιο πρόγραμμα ασφάλισης των ηλικιωμένων Medicare στην Αμερική υιοθέτησε ένα σύστημα αναδρομικής αποζημίωσης βασισμένο στο κόστος, που χρησιμοποιούσε ήδη εκείνη την εποχή ο ιδιωτικός τομέας ασφάλισης για τους νοσηλευόμενους ασθενείς (retrospective cost-based reimbursement system). Στην περίοδο μεταξύ 1967 και 1984 το Medicare πραγματοποιούσε, κατά τη διάρκεια κάθε λογιστικού έτους, ενδιάμεσες πληρωμές προς τα νοσοκομεία. Κατόπιν, στο τέλος του λογιστικού έτους γινόταν εκκαθάριση και συμψηφισμός στη βάση απολογιστικής έκθεσης (cost report) που κατέθετε το νοσοκομείο αναφορικά με τις υπηρεσίες και το πραγματικό κόστος αυτών, και όπου ήταν απαραίτητο, γίνονταν περαιτέρω χρεώσεις (allowable costs) ώστε να κλείσει οικονομικά το έτος.

Στα πλαίσια του συστήματος αυτού, το κόστος του προγράμματος Medicare σε ότι αφορούσε τα νοσοκομεία παρουσίασε δραματική αύξηση: από τα 3 δις. \$ το 1967 το κόστος δεκαπλασιάστηκε στα 37 δις. \$ το 1983, αυξάνοντας με μέσους ετήσιους ρυθμούς της τάξεως του 17% [36].

Βάσει ειδικών μελετών που έγιναν, οι παράγοντες που συνετέλεσαν κατά κύριο λόγο στην εν λόγω αύξηση ήταν οι εξής: οι αυξήσεις στις τιμές, η χρήση δαπανηρής ιατρικής τεχνολογίας και ο τρόπος αποζημίωσης των υπηρεσιών υγείας καθώς, όντας βασισμένος στις χρεώσεις των παραγωγών-νοσοκομείων, δημιουργούσε κίνητρα για αύξηση του όγκου των προσφερόμενων υπηρεσιών και για προκλητή ζήτηση.

Ο εκτροχιασμός των νοσοκομειακών δαπανών και η ανάγκη συγκράτησης τους οδήγησαν στη δημιουργία ενός προοπτικού συστήματος χρηματοδότησης των υπηρεσιών υγείας για τους νοσηλεύομενους ασθενείς (inpatient prospective payment system – IPPS) το οποίο τέθηκε σε εφαρμογή με την ανάπτυξη και χρήση των DRGs μετά από την σχετική έγκριση του Κογκρέσου το 1983.

Το σύστημα αποσκοπούσε στην παροχή κινήτρων για αυξημένη απόδοση στα νοσοκομεία αλλά και στη μείωση των άσκοπων δαπανών, μέσα από την αλλαγή στη φιλοσοφία της διοίκησης και άσκησης της ιατρικής στα νοσοκομεία. Με την εισαγωγή του νέου συστήματος υπήρξε πράγματι ορθολογισμός αφού το κόστος αυξήθηκε κατά 10% ετησίως για την περίοδο 1980-90 και 8% για την περίοδο 1990-98, δίνοντας επιχείρημα για τα οφέλη από πλευράς εξοικονόμησης πόρων και αποδοτικότητας των προοπτικών μορφών χρηματοδότησης.

Αρχικά, τα DRGs αναπτύχθηκαν μετά από μελέτες του πανεπιστημίου Yale την δεκαετία του 70 ως μεθοδολογία καταγραφής και ταξινόμησης του νοσοκομειακού παραγόμενου προϊόντος, από τους Robert B. Fetter και John D Thompson, για τα νοσοκομεία της περιοχής New England. Στα πρώτα στάδια, ήταν αποκλειστικά εργαλείο μέτρησης και αξιολόγησης της επίδοσης των νοσοκομείων και χρησιμοποιήθηκε στην διαχείριση της παραγωγής από τη διοίκηση [36]; [37].

Κριτήριο για την ομαδοποίηση των περιπτώσεων ασθενών (patient cases) είναι αφενός η κύρια διάγνωση της ασθένειας σύμφωνα με το σύστημα Bertillon – Διεθνής Ταξινόμηση Ασθενειών (ICD) και αφετέρου ειδικότεροι παράγοντες όπως οι επεμβατικές και χειρουργικές πράξεις που διενεργούνται, οι δευτερεύουσες διαγνώσεις και επιπλοκές, η ηλικία, το φύλο και η κατάσταση εξόδου του ασθενούς από το νοσοκομείο. Η λογική των DRGs στηρίζεται στο γεγονός ότι ασθενείς με την ίδια ή παρόμοια διάγνωση και ίδιο προφίλ απαιτούν παρόμοιες διαδικασίες και καταναλώνουν ίδιους νοσοκομειακούς πόρους.

Το σύστημα αρχικά κατατάσσει τους ασθενείς σε 25 Κύριες Διαγνωστικές Ομάδες (Major Diagnostic Categories) οι οποίες διαιρούνται σε πολλαπλάσιες Ομοιογενείς Διαγνωστικές Κατηγορίες ανάλογα με τα κριτήρια που προαναφέρθηκαν.

Στη συνέχεια τα DRGs τέθηκαν σε εφαρμογή για την αποζημίωση των νοσοκομείων το 1983, κυρίως ως μέσο για τη συγκράτηση του κόστους των νοσοκομειακών υπηρεσιών. Το σύστημα αρχικά ξεκίνησε πιλοτικά για ένα μικρό όμιλο νοσοκομείων στο New Jersey, και ενσωμάτωσε όλους τους τύπους ασθενών για την ενδονοσοκομειακή περίθαλψη (inpatient care) των προγραμμάτων Medicare και Medicaid (προγράμματα για τους ηλικιωμένους και τους άπορους). Αργότερα, αφού έδωσε θετικά αποτελέσματα, εφαρμόστηκε σε όλους τους ασθενείς πέρα από τα προγράμματα Medicare και Medicaid με τροποποιημένες διαγνωστικές κατηγορίες.

**Πίνακας 3:** Αρχικές βασικές διαγνωστικές κατηγορίες στις ΗΠΑ [πηγή: wikipedia]

MDC	Description
0	Pre-MDC
01	Nervous System
02	Eye
03	Ear, Nose, Mouth and Throat
04	Respiratory System
05	Circulatory System
06	Digestive System
07	Hepatobiliary System and Pancreas
08	Musculoskeletal System and Connective Tissue
09	Skin, Subcutaneous Tissue and Breast
10	Endocrine, Nutritional and Metabolic System
11	Kidney and Urinary Tract
12	Male Reproductive System
13	Female Reproductive System
14	Pregnancy, Childbirth and Puerperium
15	Newborn and other Neonates (Perinatal Period)
16	Blood and blood forming organs and Immunological disorders
17	Myeloproliferative DDs (Poorly Differentiated Neoplasms)
18	Infectious and Parasitic (DDs)
19	Mental Diseases and Disorders
20	Alcohol/Drug use or Induced mental disorders
21	Injuries, poison and toxic effect of drugs
22	Burns
23	Factors influencing health status
24	Multiple significant trauma
25	Human immunodeficiency virus infection

Στις ΗΠΑ το σύστημα των DRGs διαχρονικά έχει εξελιχθεί για να ενσωματώσει διευρυμένες διαγνωστικές ανάγκες και διαφορετικές μεταβλητές με συνέπεια να υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τύποι που εξυπηρετούν διαφορετικές υπηρεσίες, ασθενείς και σκοπιμότητα [38]:

- Medicare DRG (CMS-DRG & MS-DRG)
- Refined DRGs (R-DRG)
- All Patient DRGs (AP-DRG)
- Severity DRGs (S-DRG)
- All Patient, Severity-Adjusted DRGs (APS-DRG)
- All Patient Refined DRGs (APR-DRG)
- International-Refined DRGs (IR-DRG)

Από τα πρώτα κιόλας χρόνια λειτουργίας του συστήματος στις ΗΠΑ υπήρξαν θετικές συνέπειες όπως [39]; [40]:

- μείωση των εισαγωγών και των επανεισαγωγών και αύξηση της εξω-νοσοκομειακής περίθαλψης
- μείωση των διαδικασιών και βελτιστοποίηση των κλινικών διαδρομών των ασθενών, καθώς η μείωση του κόστους αποτέλεσε οδήγησε στην εξοικονόμηση πόρων μέσω της καλύτερης διαχείρισης των ασθενών
- διατήρηση της ποιότητας της νοσοκομειακής φροντίδας με την παράλληλη ανάπτυξη οργανισμών ποιοτικού ελέγχου (Peer Review Organizations)
- συγκράτηση δαπανών και μείωση του κόστους μέσω της ακριβέστερης και πληρέστερης απεικόνισης των αναλωθέντων οικονομικών πόρων

Η έκρηξη των δαπανών υγείας τη δεκαετία του '80 στην Ευρώπη και στον υπόλοιπο κόσμο και η ανάγκη για συγκράτηση του κόστους των νοσοκομειακών υπηρεσιών, οδήγησε πολλά κράτη στην εισαγωγή αυτής της προσέγγισης στην χρηματοδότηση των νοσηλευτικών υπηρεσιών υγείας.

Η Βικτώρια ήταν η πρώτη περιοχή της Αυστραλίας που τα εφήρμοσε το 1993 και στη συνέχεια και πολλές άλλες χώρες. Στο διάγραμμα 12 αναφέρονται αναλυτικά οι χώρες αυτές όσο και το καθεστώς υπό το οποίο το εφάρμοσαν.

Από το 1983 ως σήμερα τα DRGs έχουν επικρατήσει ως η κύρια μέθοδος χρηματοδότησης των νοσοκομειακών υπηρεσιών στην πλειοψηφία των χωρών του ΟΟΣΑ και την πλειονότητα των Ευρωπαϊκών χωρών.

Ωστόσο με διαφορές ανάμεσα στις χώρες ως προς το πλαίσιο εισαγωγής, την εφαρμογή και διαχείριση του συστήματος, το πεδίο υπηρεσιών στα νοσοκομεία, τον τρόπο κοστολόγησης, την τιμολόγηση, τις διαδικασίες, τους τύπους νοσοκομείων, την γεωγραφική περιοχή, την ενσωμάτωση της καινοτομίας, την συχνότητα αλλαγών, τους φορείς διαχείρισης του συστήματος, και τους μηχανισμούς προστασίας έναντι της κατάχρησης, τα συστήματα κωδικοποίησης, τα χρονοδιαγράμματα και άλλα. Επίσης οι αντιστάσεις, τα προβλήματα και οι επιπτώσεις ήταν διαφορετικές ανάμεσα στις χώρες. Υπό τις συνθήκες αυτές, όταν μια χώρα εξετάζει την ενδεχόμενη εφαρμογή ενός τέτοιου συστήματος θα πρέπει να αξιολογεί ενδελεχώς την διεθνή εμπειρία στον τομέα αυτό [41].

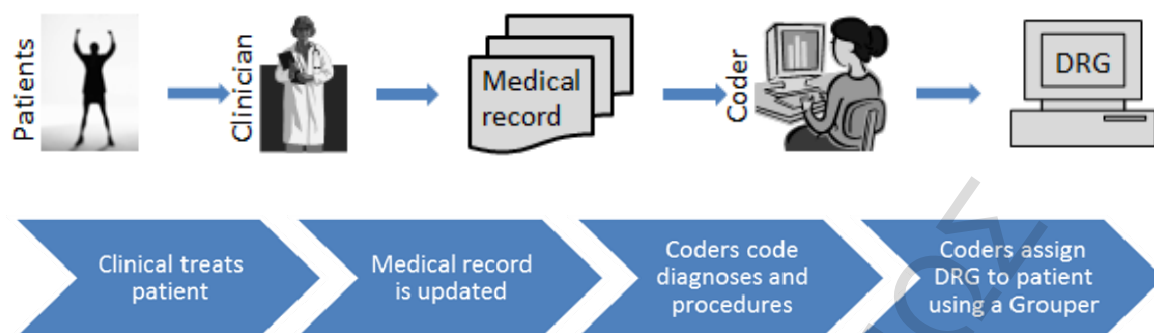
### 3.2 Βασικές Αρχές Συστημάτων Χρηματοδότησης με DRGs

Τα DRGs αποτελούν ένα σύστημα κατηγοριοποίησης που ομαδοποιεί τους ασθενείς με βάση τα κλινικά τους χαρακτηριστικά και με βάση τη χρήση των πόρων που απαιτούνται στο νοσοκομείο για τη θεραπεία τους. Παρά το γεγονός ότι όλοι οι ασθενείς είναι μοναδικοί, ομάδες ασθενών έχουν κοινά δημογραφικά, διαγνωστικά και θεραπευτικά χαρακτηριστικά τα οποία με τη σειρά τους καθορίζουν τη χρήση πόρων που θα γίνουν στο νοσοκομείο. Τα DRGs ουσιαστικά αποσκοπούν στην κατηγοριοποίηση των ασθενών σε τελικές ομάδες-κατηγορίες. Στόχος τους είναι να περιορίσουν τις χιλιάδες διαφορετικές διαγνώσεις, ιατρικές πράξεις, θεραπείες και χαρακτηριστικά των ασθενών και τους συνδυασμούς αυτών, σε λίγες εκατοντάδες κατηγορίες ώστε να είναι εύκολο να μετρηθεί, να αξιολογηθεί και να αποζημιωθεί προοπτικά το νοσοκομειακό παραγόμενο προϊόν.

Όταν ο ασθενής νοσηλεύεται στο νοσοκομείο το ιατρικό προσωπικό και τα μηχανογραφικά συστήματα και υποδομές του νοσοκομείου 'παράγουν' τα ιατρικά δεδομένα (ηλεκτρονικοί ιατρικοί φάκελοι) που αφορούν την νοσηλεία του. Στην συνέχεια εξειδικευμένοι υπάλληλοι, κωδικοποιητές (coders), μεταφράζουν τα κλινικά δεδομένα σε κωδικούς με τη χρήση ενός ειδικού λογισμικού (groupet), το λογισμικό κατατάσσει την συγκεκριμένη περίπτωση νοσηλείας ασθενούς σε ένα μοναδικό και συγκεκριμένο DRG στην βάση του οποίου βασίζεται η αποζημίωση του νοσοκομείου από τον φορέα που καλύπτει οικονομικά την νοσηλεία.

Έτσι λοιπόν ο ασθενής εισάγεται στο νοσοκομείο, ο γιατρός θέτει τη διάγνωση (κύρια και όποιες δευτερεύουσες), λαμβάνουν χώρα οι απαραίτητες ιατρικές πράξεις, ενημερώνεται ο ιατρικός φάκελος του ασθενούς και κατά την έξοδό του από το νοσοκομείο, και εφόσον έχει ολοκληρωθεί η παροχή της υπηρεσίας, ο coder κωδικοποιεί το σύνολο των πληροφοριών που τελικά θα εντάξουν τον ασθενή σε ένα και μοναδικό DRG [18].

**Διάγραμμα 7:** Διαδικασία κατηγοριοποίησης ασθενούς σε DRG [πηγή: Dr.HtinZawSoe]



Από τα παραπάνω προκύπτει ότι τα DRGs αποτελούν ομάδες περιπτώσεων νοσηλείας στις οποίες εντάσσονται κυρίως οι εσωτερικοί ασθενείς του νοσοκομείου, ανάλογα με τη διάγνωση τους και οι οποίες μπορούν με σχετική ακρίβεια να δώσουν πληροφορίες σχετικά με τη σύνθεση των ασθενών (case mix), την κάλυψη των κλινών ανά κατηγορία, τους δεσμευμένους και αναλωθέντες πόρους ανά κατηγορία και συνεπώς αποκτούν παράλληλα και χρησιμότητα συγκριτικής ανάλυσης και μέτρησης της αποδοτικότητας του νοσοκομείου [42].

Στη λειτουργία του συστήματος κρίσιμη είναι η έννοια της κλινικής διαδρομής (clinical pathway). Η κλινική διαδρομή αποτελεί ένα διοικητικό και κλινικό εργαλείο βασισμένο στην εμπειρία και την πρακτική πάνω σε ομοιογενείς ομάδες ασθενών με σχετικά προβλεπόμενη πορεία νοσηλείας και περίθαλψης, με το οποίο καθορίζονται συγκεκριμένες κλινικές παρεμβάσεις, οι οποίες και βελτιστοποιούνται και ακολούθως τυποποιούνται έτσι, ώστε συγκεκριμένα αποτελέσματα να συνδέονται άρρηκτα με συγκεκριμένες διαδικασίες και δαπάνες.

Με τον τρόπο αυτό γίνεται δυνατό να υπολογίζεται με σχετική ακρίβεια τόσο ο χρόνος νοσηλείας, όσο και το είδος και το κόστος των κλινικών παρεμβάσεων, ανάλογα με το είδος και την ποσότητα των πόρων που απαιτεί. Κάθε διαγνωστική κατηγορία έχει συγκεκριμένο και δεδομένο κόστος και απαιτείται διαρκής – διαχρονική αντιστοίχιση της νοσοκομειακής δραστηριότητας και του πραγματικού κόστους σε τακτική βάση μέσα από ενδελεχείς και επακριβείς μελέτες με αξιόπιστα δείγματα, είτε στο σύνολο των νοσοκομείων όπου εφαρμόζεται η προοπτική χρηματοδότηση.

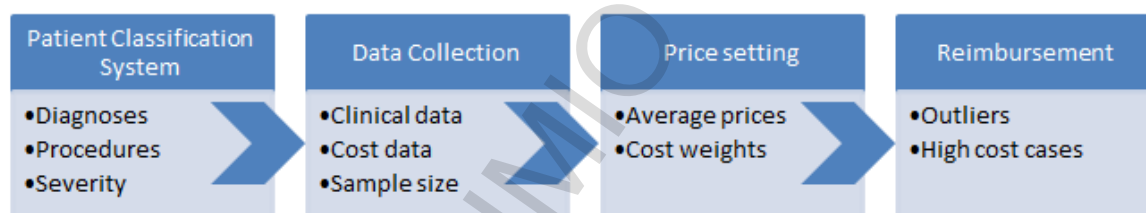
Η κωδικοποίηση στηρίζεται σε κάποια έκδοση του ICD ενώ τα λογισμικά ομαδοποίησης (grouper) των περιπτώσεων χρησιμοποιούν δεδομένα, όπως κύρια και δευτερεύουσα διάγνωση, χειρουργικές και λοιπές επεμβάσεις, στοιχεία του ασθενούς, τμήμα και διάρκεια νοσηλείας, τρόπος εισαγωγής, κατάσταση εξόδου.



Ο προσδιορισμός του κόστους ανά DRG μπορεί να γίνει με διαφορετικούς τρόπους και εξαρτάται από τις τεχνικές κοστολόγησης, το δείγμα που χρησιμοποιείται, τα διαθέσιμα δεδομένα, τις υπηρεσίες επί των οποίων εφαρμόζεται η μέθοδος, την σκοπιμότητα που εξυπηρετείται και από την ομοιογένεια των κατηγοριών που απαιτούνται [43]. Συνεπώς για να αναπτυχθεί και να εφαρμοστεί ένα σύστημα αποζημίωσης των νοσοκομείων στη βάση ομογενών διαγνωστικών κατηγοριών απαιτούνται κυρίως:

- Ένα σύστημα ταξινόμησης των ασθενών σε ομοιογενείς διαγνωστικές κατηγορίες και διαδικασίες περιοδικής αναθεώρησης του
- Ένα μηχανογραφικό σύστημα και υποδομές συνεχούς εφαρμογής και λειτουργίας του
- Ένα σύστημα συνεχούς συλλογής κλινικών, λειτουργικών και οικονομικών στοιχείων με στόχο την εκτίμηση των προτύπων και του κόστους νοσηλείας περιοδικά
- Ένα σύστημα καθορισμού των τιμών αποζημίωσης των υπηρεσιών των νοσοκομείων και διαχείρισης εξαιρετικών περιπτώσεων ασθενών

**Διάγραμμα 7:** Διαδικασία και στοιχεία απαραίτητα για χρηματοδότηση με DRGs [πηγή: Busse et al]



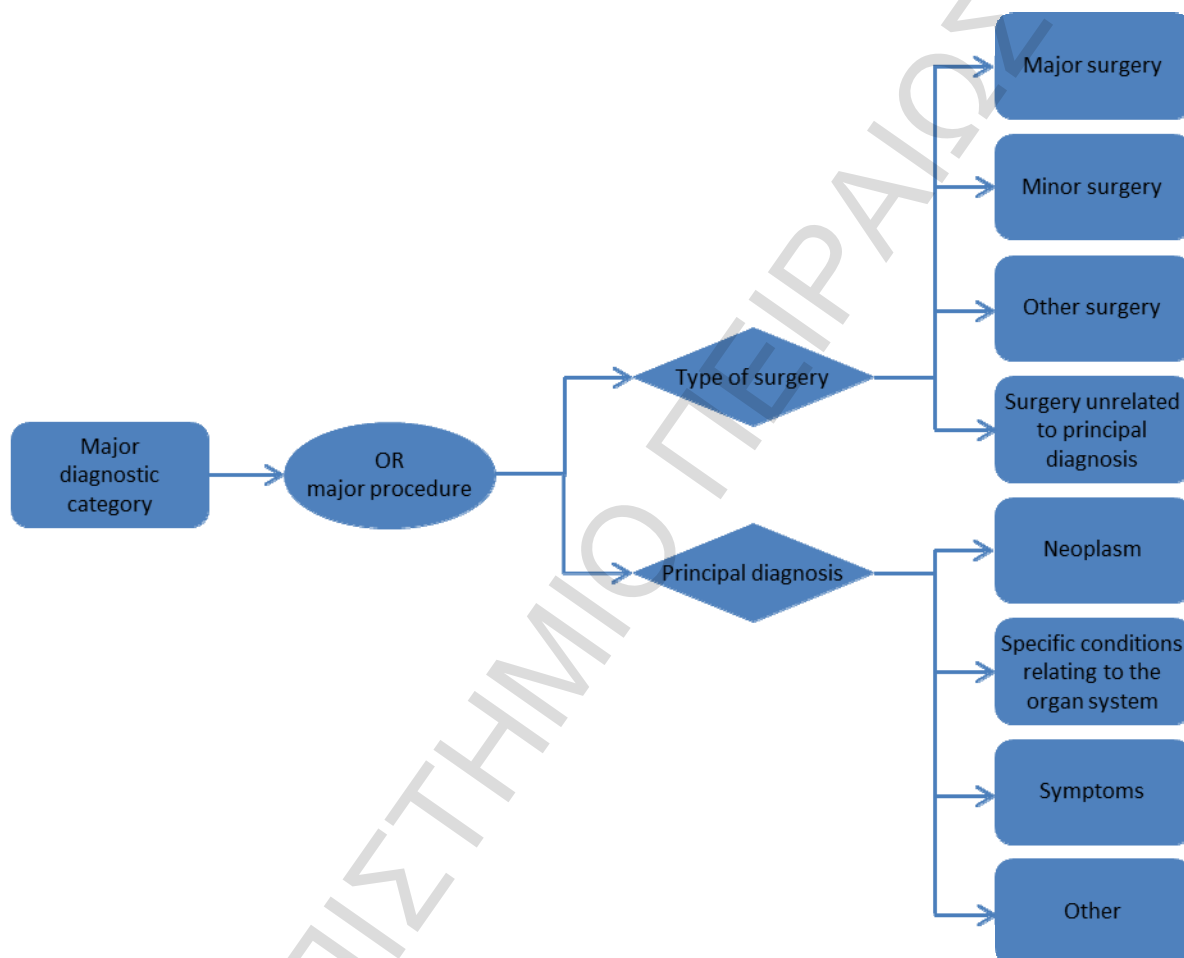
### 3.3 Συστήματα Ταξινόμησης-Κατηγοριοποίησης Ασθενών

Στα περισσότερα συστήματα DRGs η κατηγοριοποίηση των περιπτώσεων νοσηλείας ασθενών γίνεται με βάση τις εξής μεταβλητές:

- Την κύρια διάγνωση, σύμφωνα με το σύστημα Bertillon – Διεθνής Ταξινόμηση Ασθενειών (τελευταία έκδοση είναι ή ICD-10), που αφορά το επηρεαζόμενο σύστημα οργάνων. Η διαδικασία της δημιουργίας των DRGs ξεκίνησε με τον επιμερισμό όλων των πιθανών πρωταρχικών διαγνώσεων στις 25 αμοιβαίως αποκλειόμενες Κύριες Διαγνωστικές Κατηγορίες (Major Diagnostic Categories). Η κάθε MDC σχεδιάστηκε ώστε να αντιπροσωπεύει ένα βασικό σύστημα οργάνων (πχ Αναπνευστικό σύστημα). Η προσέγγιση αυτή προτιμήθηκε καθώς η κλινική φροντίδα αναπτύσσεται γενικά με βάση το επηρεαζόμενο σύστημα οργάνων παρά μια συγκεκριμένη αιτιολογία (κακοήθειες, κλπ). Οι ασθένειες που αφορούν ένα σύστημα οργάνων αλλά και μια συγκεκριμένη αιτιολογία (πχ κακοήθες νεόπλασμα στο ήπαρ) εντάσσονται στην MDC που αφορά το όργανο.

Παράλληλα δημιουργήθηκαν και συμπληρωματικές MDCs για ασθενείς που δε δύναται να συσχετιστούν αποκλειστικά με ένα σύστημα οργάνων (η μολυσματική ασθένεια όπως η δυσεντερία Shigella εντάσσεται στο Πεπτικό σύστημα ενώ η σηψαιμία που επηρεάζει όλο το σώμα εντάσσεται στην MDC Συστηματικές Μολυσματικές Ασθένειες κλπ).

**Διάγραμμα 8:** Διαδικασία ταξινόμησης στα DRGs [Πηγή: Health Information Systems]



- Τις χειρουργικές ή μη διαδικασίες που θα πραγματοποιηθούν στους ασθενείς (χρήση χειρουργικής αίθουσας, ανάνηψη κτλ) καθώς αυτές θα διαφοροποιήσουν αρκετά τη χρήση των πόρων και επομένως το κόστος νοσηλείας. Οι διαδικασίες κατηγοριοποιούνται ανάλογα με την βαρύτητα, τον κίνδυνο, την χορήγηση αναισθησίας, την πολυπλοκότητα και την εκπαίδευση και τις υποδομές που απαιτούν
- Την δευτερεύουσα διάγνωση που αναφέρεται στην ύπαρξη σημαντικών επιπλοκών ή συνυπαρχουσών νοσηροτήτων. Η σημαντικότητα τους ορίζεται από την πιθανότητα λόγω της ύπαρξής τους να αυξήσουν τη διάρκεια νοσηλείας των ασθενών της MDC
- Την ηλικία και το φύλλο του ασθενούς. Τα DRGs διαχωρίζονται στις περισσότερες περιπτώσεις βάση το ηλικιακό όριο των 17 ετών (Pediatrics DRGs) και το φύλο του ασθενούς ή το βάρος του νεογνού

- Την κατάσταση των ασθενών κατά την έξοδό από το νοσοκομείο. Ο τρόπος εξόδου και προορισμός (μεταφορά σε άλλο νοσοκομείο, υλοποίηση ιατρικών οδηγιών, θάνατος κλπ)

Γενικότερα, κατά την κατηγοριοποίηση σε ένα DRG την κύρια διάγνωση δύναται να συμπληρώσουν άλλες οχτώ και οι διαδικασίες (χειρουργικές ή μη) μπορούν να φτάσουν μέχρι τις έξι κατά τη διάρκεια νοσηλείας του ασθενούς. Για παράδειγμα ένας ασθενείς που εισάγεται με σπασμένα πλευρά και πολλαπλά τραύματα σε άλλα όργανα θα λάβει κύρια διάγνωση για την σοβαρότερη κατάσταση. Ο γιατρός θα καλύψει την περίθαλψη με συμπληρωματικές διαγνώσεις και διαδικασίες [41].

Παρά το γεγονός ότι οι κατηγοριοποιήσεις αλλάζουν συχνά λόγω των τεχνολογικών εξελίξεων και τη χρήση νέων φαρμακευτικών σκευασμάτων (ή και την εμφάνιση νέων ασθενειών) η λογική-προσέγγιση για τον καθορισμό τους έχει παραμείνει διαχρονικά η ίδια.

Στο διάγραμμα που προηγήθηκε παρουσιάζεται η τυπική διαδικασία προσδιορισμού ενός DRG για μια Κύρια Διαγνωστική Κατηγορία. Είναι προφανές ότι απαιτείται πέρα από τον ειδικό αλγόριθμο και ένα καλό σύστημα ταξινόμησης των διαγνώσεων και των ιατρικών παρεμβάσεων.

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα συστήματα που χρησιμοποιούνται σε κάθε χώρα, από όπου μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα, ότι η πλειοψηφία των χωρών χρησιμοποιούν για την ταξινόμηση των διαγνώσεων το ICD-10 (το οποίο πρόσφατα έγινε προσαρμόστηκε και επικαιροποιήθηκε και στην χώρας μας), ή την Αυστραλιανή έκδοση του την ICD-10-AM για την οποία υπάρχει διαθέσιμη αντιστοίχιση με την διεθνή έκδοση.

Σε ότι αφορά τις διαδικασίες η εκτίμηση των εμπλεκόμενων είναι ότι τα πράγματα δεν είναι αρκετά ξεκάθαρα, ωστόσο οι χώρες που πρόσφατα έκαναν εφαρμογή DRGs χρησιμοποίησαν την ICD-10-AM.

Μετά τον καθορισμό του συστήματος ταξινόμησης και του συστήματος συνεχούς ανάπτυξης τους απαιτείται η δημιουργία του λογισμικού και η εγκατάσταση και λειτουργία του στα νοσοκομεία, όπου πρέπει να γίνουν όλες οι ενέργειες συλλογής των απαιτούμενων στοιχείων και ορθής κωδικοποίησης (υποδομές, προσωπικό, εκπαίδευση, μηχανισμοί αποφυγής τυχαίων ή εσκεμμένων λαθών) και χρήσης του συστήματος. Η ανάπτυξη του λογισμικού έχει αποτελέσει αντικείμενο ενασχόλησης μεγάλων εξειδικευμένων πολυεθνικών εταιρειών λογισμικού.

**Πίνακας 4:** Συστήματα ταξινόμησης που χρησιμοποιούνται στα DRGs σε διάφορες χώρες [πηγή: ΚΑΤ]

<b>Χώρα</b>	<b>Σύστημα Ταξινόμησης Διαγνώσεων</b>	<b>Σύστημα Ταξινόμησης Διαδικασιών</b>
Αυστραλία	ICD-10-AM	ICD-10-AM
Αυστρία	ICD-10	ACP
Βέλγιο	ICD-9-CM	ICD-9-CM
Βουλγαρία	ICD-10	ICD-9-CM
Καναδάς	ICD-10	CCI
Τσεχία	ICD-10	ΤΟΠΙΚΟ
Δανία	ICD-10	NSCP
Εσθονία	ICD-10	NSCP
Φιλανδία	ICD-10	NSCP
Γαλλία	ICD-10	CDAM
Γερμανία	ICD-10-GM	OPS
Ιρλανδία	ICD-10-AM	ICD-10-AM
Ιταλία	ICD-9-CM	ICD-9-CM
Ιαπωνία	ICD-10	ΤΟΠΙΚΟ
Κορέα	ICD-10	ΤΟΠΙΚΟ
Λετονία	ICD-10	ΤΟΠΙΚΟ
Λιθουανία	ICD-10	ΤΟΠΙΚΟ
Λουξεμβούργο	ICD-10	ΤΟΠΙΚΟ
Μάλτα	ICD-10	ICD-9-CM
Σιγκαπούρη	ICD-10-AM	ICD-10-AM
Ολλανδία	ICD-10	ΤΟΠΙΚΟ
Νέα Ζηλανδία	ICD-10-AM	ICD-10-AM
Νορβηγία	ICD-10	NSCP
Πολωνία	ICD-10	ICD-9-CM
Πορτογαλία	ICD-9-CM	ICD-9-CM
Ρουμανία	ICD-10-AM	ICD-10-AM
Σλοβενία	ICD-10-AM	ICD-10-AM
Ισπανία	ICD-9-CM	ICD-9-CM
Σουηδία	ICD-10	NSCP-S
Ελβετία	ICD-10	ICD-9-CM
Αγγλία	ICD-10	OPCS4
ΗΠΑ	ICD-9-CM	ICD-9-CM
Βοσνία	ICD-10-AM	ICD-10-AM
Κροατία	ICD-10-AM	ICD-10-AM
Τσεχία δεύτερη φορά	ICD-10	ICPM
Τουρκία	ICD-10-AM	ICD-10-AM
ΠΓΔΜ	ICD-10-AM	ICD-10-AM
Κολομβία	ICD-9-CM	ICD-9-CM
Βραζιλία	ICD-10	ICD-10
Μεξικό	ICD-9-CM	ICD-9-CM

### 3.4 Συστήματα Κοστολόγησης και Αποζημίωσης

Απαιτείται να προσδιοριστεί ένα σύστημα κοστολόγησης των DRGs και να προσδιοριστεί στη μεθοδολογία αποζημίωσης του κάθε DRG και συνεπακόλουθα των νοσοκομείων. Αναφορικά με την κοστολόγηση θα πρέπει να προσδιοριστεί ακριβώς ποιες νοσηλευτικές υπηρεσίες θα αφορά και στο σημείο αυτό αξίζει να τονιστεί ότι συνήθως αφορά κυρίως την ενδονοσοκομειακή νοσηλεία των ασθενών. Για την κοστολόγηση απαιτείται ένα δείγμα καλά μηχανογραφημένων νοσοκομείων με εφαρμοσμένη αναλυτική λογιστική.

Παρακάτω παρουσιάζεται το δείγμα σε διάφορες χώρες της Ευρώπης. Η κοστολόγηση μπορεί να βασιστεί είτε στις υπάρχουσες πρακτικές είτε στις βέλτιστες και ενδεδειγμένες με βάση την κλινική αποτελεσματικότητα και οικονομική αποδοτικότητα. Επίσης απαιτούνται δεξιότητες αναφορικά με την κοστολόγηση ιδιαίτερος ακριβών νοσοκομειακών υλικών, εμφυτευμάτων και φαρμάκων.

Πρόβλεψη για το εάν συμπεριλαμβάνονται κεφαλαιουχικές δαπάνες, προσωπικό και εάν ισχύουν διαφορετικές ρυθμίσεις ανάλογα με το είδος και την τοποθεσία του νοσοκομείου. Η κοστολόγηση μπορεί να καταλήξει στην εκτίμηση του κόστους του εκάστοτε DRG. Για την εκτίμηση του κόστους δύναται να χρησιμοποιηθεί είτε η top down προσέγγιση είτε micro (bottom up) activity based costing.

**Διάγραμμα 9:** Αριθμός νοσοκομείων που χρησιμοποιούνται στην κοστολόγηση [πηγή: Schreyogg J. et al.]

Country	Number of Hospitals Included in Data Sample	Number of Hospitals Using DRGs or Other Patient Classification Systems	Hospitals in Data Sample as Percent of all Hospitals using DRGs or Other Patient Classification Systems
Denmark	44	n. a.	n. a.
England	300	300	100%
France	52	1,564	3.3%
Germany	214	1,779	12.0%
Hungary	30	160	18.8%
Italy (at national level)	8	761	1.1%
Netherlands	23	104	22.1%
Poland	*	*	*
Spain (at national level)	18	n. a.	n. a.

\*Poland does not calculate cost weights or average prices. Instead, prices are negotiated between the National Health Insurance Fund and providers.

Κάθε μέθοδος έχει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα αλλά σε γενικές γραμμές η δεύτερη θεωρείται προτιμητέα. Κατά την εκτίμηση υπάρχουν διάφορες μεθοδολογίες για την διαχείρισης των λεγόμενων «outliers», δηλαδή των πολύ διαφορετικών περιπτώσεων.

**Διάγραμμα 10:** Μέθοδοι διαχείρισης των outliers [πηγή: Schreyogg J. et al.]

Country	Method Used
Germany	LOS-threshold <sub>i</sub> = round[ $\min[\text{mean}_i + 2*SD_i; \text{mean}_i + 17]$ ]
England/Denmark	LOS-threshold <sub>i</sub> = $Q75_i + (Q75_i - Q25_i)*1.5$
Italy	LOS-threshold <sub>i</sub> = $(\sqrt[3]{Q75_i} + (\sqrt[3]{Q75_i} - \sqrt[3]{Q25_i})*1.0)^3$
France	LOS-threshold <sub>i</sub> = $\min[15; \exp^{\text{mean}[\log(\text{los}_i)] + SD[\log(\text{los}_i)] + Q95 - \text{median}[\log(\text{los}_i)]}]$ (if $\text{mean}_i > 8$ days) = $\min[2.5*\text{mean}_i; \exp^{\text{mean}[\log(\text{los}_i)] + SD[\log(\text{los}_i)] + Q95 - \text{median}[\log(\text{los}_i)]}]$ (else)
Spain	LOS-threshold <sub>i</sub> = $\text{median}_i + 3*SD_i$ or, LOS-threshold <sub>i</sub> = $Q75_i + (Q75_i - Q25_i)*1.5$ or, LOS-threshold <sub>i</sub> = $Q75_i + (Q75_i - Q25_i)*2.0$

*i* refers to the standard deviation (SD), mean, median or LOS-threshold of the *i*th DRG.

Μετά από την κοστολόγηση γίνεται η εκτίμηση της αποζημίωσης του νοσοκομείου η οποία δύναται να έχει μια τιμή ανά DRG ή στις περισσότερες ένα συντελεστή βαρύτητας (DRG weight), με τιμές από 0 και άνω, ο οποίος υποδηλώνει πόσους πόρους απαιτεί η διαχείριση ενός συγκεκριμένου DRG σε σχέση με τον Εθνικό Μέσο Όρο. Ο συντελεστής αυτός πολλαπλασιάζεται με ένα σταθερό ποσό δίνει την αποζημίωση και έχει το πλεονέκτημα ότι μπορεί να διαφέρει εύκολα ανάμεσα σε νοσοκομεία, γεωγραφικές περιοχές και να αναπροσαρμόζεται στο χρόνο με ευκολία.

### 3.5 Εφαρμογή

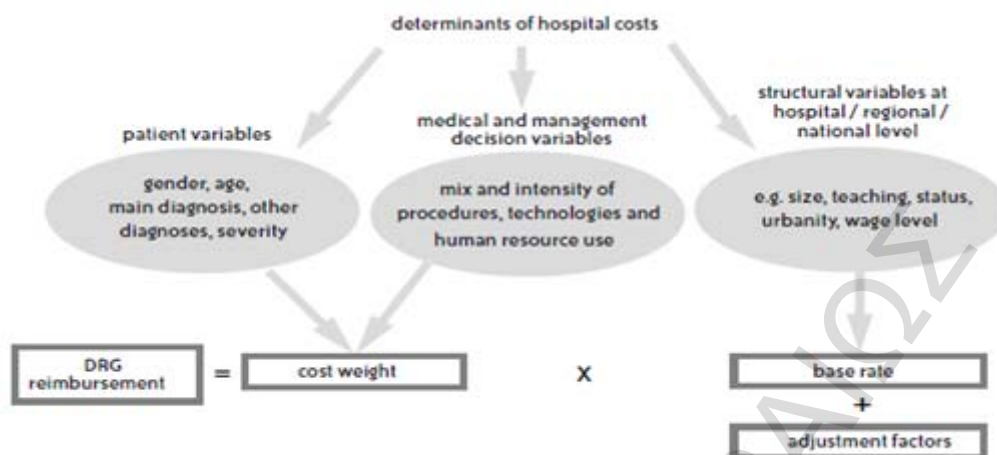
Παρατίθεται παρακάτω ένα παράδειγμα υποθετικών τιμών για την απεικόνιση της διαδικασίας: Ας υποθέσουμε ότι μια γυναίκα 72 ετών νοσηλεύεται σε ένα νοσοκομείο της Αμερικής για μια συγκεκριμένη πάθηση. Η εισαγωγή ενός ασθενούς σε ένα νοσοκομείο συνεπάγεται άμεσα δύο βασικά λειτουργικά κόστη [36]:

$$\text{Labor Related} = \$ 2.809,56$$

$$\text{Non-Labor Related} = \$ 1.141,85$$

Το Labor Related (ανθρώπινου κεφαλαίου) αφορά το κόστος εργασίας ενώ το Non-Labor Related το βασικό λειτουργικό κόστος για το νοσοκομείο ανάλογα με τη γεωγραφική του θέση. Το Labor Related κόστος πολλαπλασιάζεται με τον αντίστοιχο συντελεστή (wage index), για την εναρμόνιση των μισθολογικών διαφορών ανάλογα με τη γεωγραφική θέση και τον συνυπολογισμό πολλών άλλων παραμέτρων, όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.

**Διάγραμμα 11:** Συντελεστές βαρύτητας και DRGs [πηγή: eurodrgr.eu]



Αν υποθέσουμε πως ο συντελεστής εναρμόνισης μισθολογικών διαφορών για το συγκεκριμένο νοσοκομείο είναι  $WI = 1,4193$ :

$$LB * WI = \$ 2.809,18 * 1,4193 = \$ 3.987,07$$

Το βασικό λειτουργικό κόστος για το νοσοκομείο είναι πλέον προσαρμοσμένο για διαφορές στη μισθοδοσία:

$$LR + NLR = \$ 3.987,07 + \$ 1.141,85 = \$ 5.128,82$$

Αν υποθέσουμε πως η κωδικοποίηση του ασθενούς τον εντάσσει σε ένα DRG 127 (Heart Failure & Shock) με συντελεστή βαρύτητας 1,8128 το ποσό αποζημίωσης είναι :

$$\$ 5.128,82 * 1,8128 = \$ 9.287,71$$

Εάν υποθέσουμε ότι το νοσοκομείο είναι τριτοβάθμιο και ως εκ τούτου λαμβάνει υψηλότερη αποζημίωση κατά 14,13%, τότε για το συγκεκριμένο περιστατικό η αποζημίωση γίνεται:

$$\$ 9.287,71 * 1,1413 = \$ 10.611,47$$

Επίσης, εάν το νοσοκομείο είναι και Πανεπιστημιακό και ως εκ τούτου λαμβάνει υψηλότερη αποζημίωση για την εκπαίδευση κατά 7,44%, τότε για το συγκεκριμένο περιστατικό η αποζημίωση γίνεται:

$$\$ 10.611,47 * 1,0744 = \$ 11.303,23$$

Τέλος εάν το συγκεκριμένο περιστατικό αιτιολογημένα νοσηλεύθηκε 2 ημέρες παραπάνω από το αναμενόμενο και κάθε ημέρα αποζημιώνεται προς \$ 1.000 η συνολική αποζημίωση θα είναι \$ 13.303,23.

Πολλές φορές τα DRGs δύνανται να χρησιμοποιηθούν για να προσδιορίσουν τον συνολικό προϋπολογισμό του νοσοκομείου για την επόμενη χρονιά ή απολογιστικά να ελεγχθεί εάν ο προϋπολογισμός της προηγούμενης χρονιάς δαπανήθηκε ορθά σε σχέση με το έργο και τις υπηρεσίες που παρήγαγε το νοσοκομείο. Για να γίνει το παραπάνω υπολογίζεται ο μέσος συντελεστής βαρύτητας του νοσοκομείου και στην συνέχεια πολλαπλασιάζεται με τον αριθμό των ασθενών που νοσηλεύονται σε αυτό και το μέση αποζημίωση ανά ασθενή. Ο συντελεστής βαρύτητας μείγματος του συνόλου τους νοσοκομείου είναι [44]:

$$CMI = \frac{\sum \text{συντελεστές βαρύτητας DRGs}}{\text{αριθμός ασθενών}}$$

Το Case-Mix ορίζει το έσοδο του επόμενου χρόνου με τον ακόλουθο υπολογισμό:

$$I = CMI \cdot N \cdot R, \text{ όπου:}$$

CMI:	Case-mix index
N:	Number of patients
R:	Budget rate

Ουσιαστικά το case mix index δείχνει πόσο βεβαρυσμένα και περίπλοκα περιστατικά αντιμετωπίζει το νοσοκομείο ή η κλινική σε σχέση με τον Εθνικό μέσο όρο. Ο CMI μπορεί να υπολογιστεί για κάθε είδος νοσοκομείου, υπηρεσίας, τμήμα, ομάδες γιατρών ή ασφαλισμένων, υποομάδες ασθενών, επιπλοκές ή συνυπάρχουσες παθήσεις. Η χρήση του επιτρέπει τις συγκρίσεις (benchmarking) μεταξύ των νοσοκομείων, ομάδων γιατρών και ασφαλιστικών φορέων. Υπάρχουν διαφοροποιήσεις μεταξύ των εθνικών συστημάτων, όσο και εντός των εθνικών συστημάτων DRGs, καθώς επίσης ως προς τις αποζημιούμενες νοσοκομειακές υπηρεσίες.

Ωστόσο, κατά κανόνα, εξαιρούνται τα επείγοντα περιστατικά, η μακροχρόνια φροντίδα, η ιατρική αποκατάσταση, τα οποία χρηματοδοτούνται με επιπρόσθετες πληρωμές, ενώ στο κόστος δεν υπολογίζονται το κεφαλαιουχικό κόστος, η εκπαίδευση και έρευνα και οι εξωτερικοί ασθενείς που χρηματοδοτούνται με την αναδρομική μέθοδο. Στην πλειοψηφία των συστημάτων το κόστος ανά DRG περιλαμβάνει το κόστος νοσηλείας (ιατρικό, διαγνωστικό, θεραπευτικό), το υποστηρικτικό και διοικητικό κόστος.



Το πρώτο βήμα είναι η επιλογή του κατάλληλου για τα τοπικά δεδομένα συστήματος ταξινόμησης DRG και οι αποφάσεις για τις διαγνώσεις, τις διαδικασίες, τα επίπεδα επιπλοκών, κλπ. Ακολούθως γίνεται η συλλογή των πραγματικών δεδομένων νοσηλείας από το επιλεγμένο δείγμα σύμφωνα με τις ορισμένες προδιαγραφές από τα οποία θα υπολογιστούν τα σχετικά κόστη ανά DRG (cost weights) με βάση τα case mix των νοσοκομείων του δείγματος και κατόπιν οι τιμές αποζημίωσης ανά κατηγορία και των περιπτώσεων που διαφέρουν σημαντικά του μέσου όρου (outliers). Συνήθως η αποζημίωση των νοσοκομείων για κάθε συγκεκριμένο DRG δίνεται από τον τύπο:

$$R (\text{revenue}) = \text{CMI} \times \text{Αριθμός Ασθενών} \times \text{Ειδικός συντελεστής (Base rate)}$$

Το CMI (Case Mix Index) – Δείκτης Σύνθεσης Ασθενών αποτελεί το μέσο σχετικό κόστος ανά DRG για το συγκεκριμένο νοσοκομείο και δίνεται από τον τύπο:

$$\text{CMI}_{\text{DRG}} = \frac{\sum C_{\text{DRG}_i}}{\text{Αριθμός Ασθενών}}$$

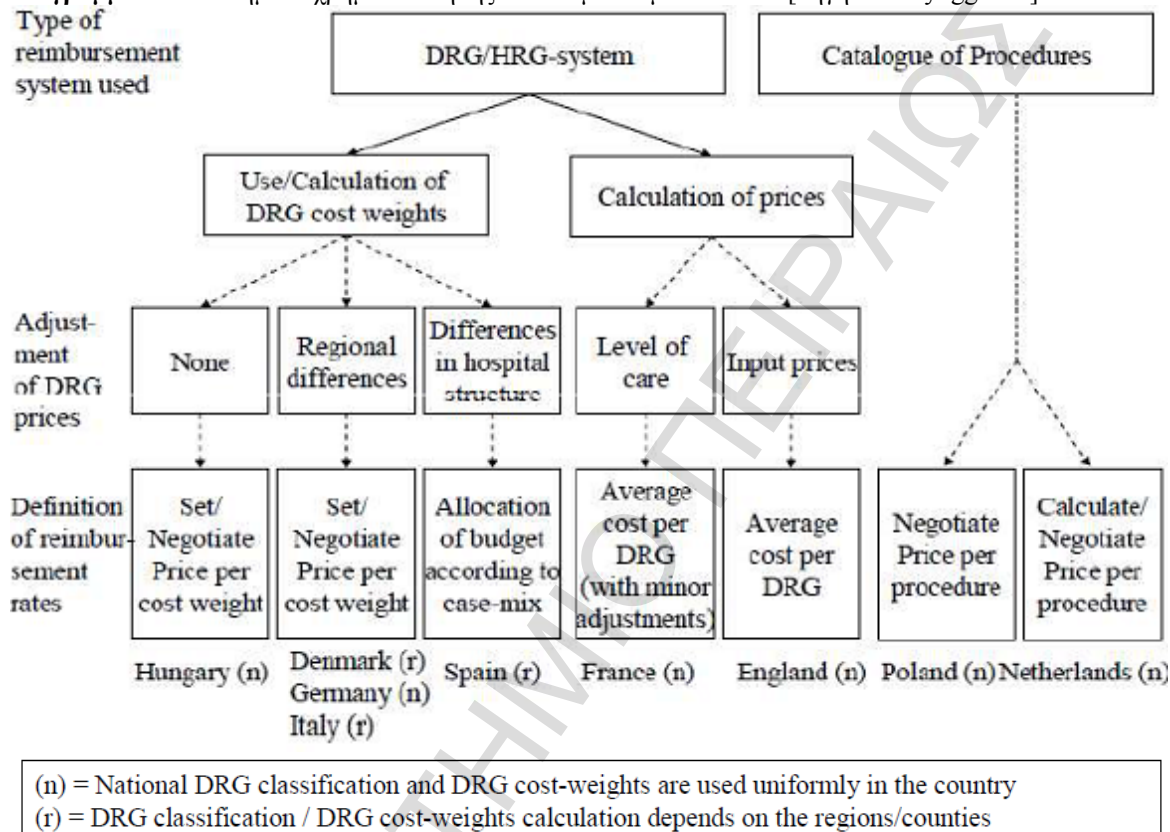
Ουσιαστικά απεικονίζει τη βαρύτητα κάθε κατηγορίας ως προς το case mix του συγκεκριμένου νοσοκομείου. Ο δείκτης αυτός είναι ιδιαίτερα σημαντικός καθώς καθορίζει την αποζημίωση που θα λάβει κάθε νοσοκομείο για κάθε DRG και η σκόπιμη επιρροή του μεταβάλλει τα έσοδα του (DRG creep / upcoding). Ο Ειδικός συντελεστής (Base rate) εξειδικεύεται σε πολλά συστήματα DRG ανάλογα με το νοσοκομείο και περιλαμβάνει μεταβλητές όπως η τοποθεσία του νοσοκομείου, η περιφερειακή του θέση, αναφορές πραγματικού κόστους, εξειδικευμένα προγράμματα εκπαίδευσης, κλπ. Συνήθως χρησιμοποιείται για λόγους ιστορικών διαφορών μεταξύ νοσοκομείων στην αποζημίωση με προηγούμενες μεθόδους.

Ουσιαστικά είναι μια χρηματική αξία που αντιπροσωπεύει την τιμή με την οποία ένα νοσοκομείο χρεώνει κατά μέσο όρο ένα οποιοδήποτε περιστατικό που εντάσσεται σε Ομοιογενή Διαγνωστική Κατηγορία και που διαφοροποιεί την χρηματοδότηση ανά νοσοκομείο για μια μεταβατική περίοδο (όπως στη Γερμανία) ή σε διαρκή βάση ανάλογα με την πολιτική για εξίσωση των τιμών ή όχι [45]. Τα κόστη ανά DRG (cost weights) υπολογίζονται σε κεντρικό επίπεδο (ανάλογα με τα χαρακτηριστικά των εθνικών συστημάτων) και αντιπροσωπεύουν την εθνική μέση κατανάλωση νοσοκομειακών πόρων για ασθενείς της συγκεκριμένης κατηγορίας σε σχέση με την αντίστοιχη κατανάλωση για το σύνολο των DRGs:

$$\text{Σχετικό Βάρος – Συντελεστής DRG}_i = \frac{C_{\text{DRG}_i}}{\sum C_{\text{DRG}_i}}$$

Όσο πιο συχνά υπολογίζονται τα σχετικά κόστη ανά DRG και από όσο το δυνατό μεγαλύτερο δείγμα, τόσο πιο επακριβής είναι και η αποτύπωση του κόστους των νοσοκομειακών υπηρεσιών. Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζεται σε επιλεγμένες Ευρωπαϊκές χώρες ο τρόπος αποζημίωσης των νοσοκομείων με βάση τις εναλλακτικές μεθοδολογίες.

**Διάγραμμα 12:** Συστήματα χρηματοδότησης νοσοκομείων μέσω DRGs [πηγή: Schreyogg et al]



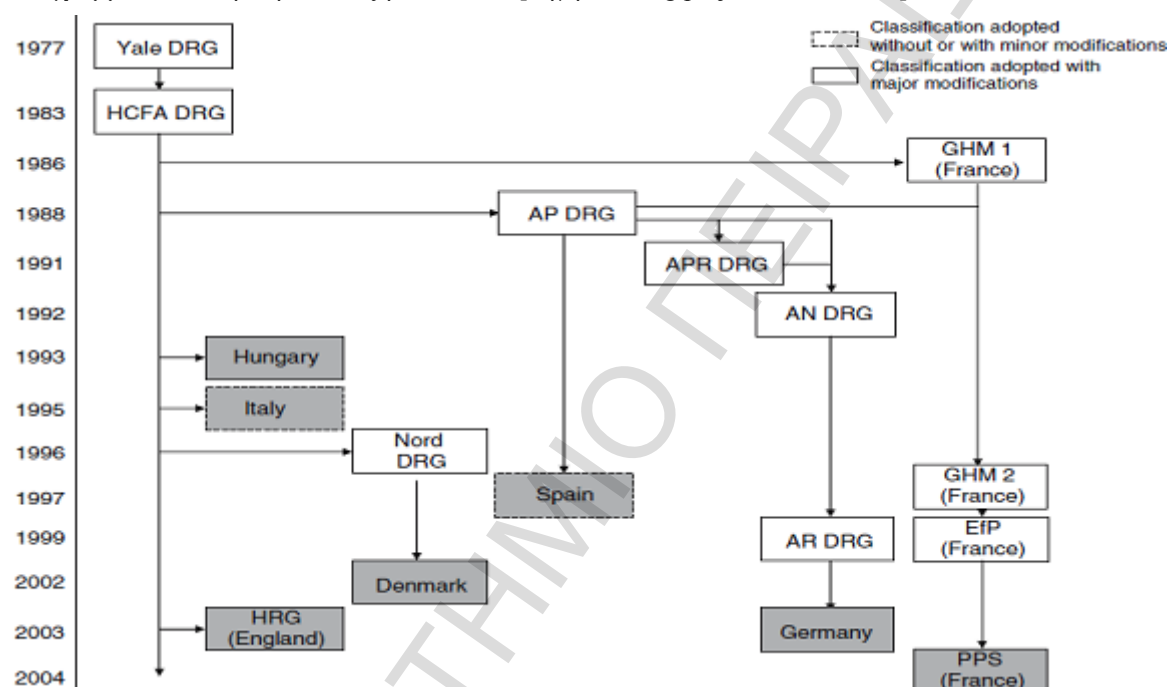
Υπάρχει επομένως μια άμεση συνάρτηση μεταξύ κωδικοποίησης των DRGs και του case mix index. Οι κωδικοί καθορίζουν τα DRGs και ο μέσος όρος των συντελεστών των DRGs καθορίζει το case mix του νοσοκομείου και τον προϋπολογισμό του καθώς με τη σειρά του αποτελεί το συντελεστή εκείνο με τον οποίο θα πολλαπλασιαστεί η προκαθορισμένη/βασική αποζημίωση του νοσοκομείου για κάθε ασθενή.

Ένα χαμηλότερο case mix index υποδεικνύει πως τα επί μέρους DRGs κατά μέσο όρο είναι χαμηλότερα από πλευράς πόρων από το μέσο εθνικό DRG και αποφέρουν χαμηλότερες πληρωμές και κατ' επέκταση μειωμένο εισόδημα του νοσοκομείου για τον επόμενο χρόνο και αντίστροφα εάν είναι μεγαλύτερο [46].

### 3.6 Εξελικτική Πορεία Συστημάτων Αποζημίωσης DRGs

Όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα τα συστήματα DRGs έχουν τις ρίζες τους στην δεκαετία του 80 στις ΗΠΑ και στο πρώτο σύστημα το HCFA DRG και την εξέλιξη του το AP-DRG και το APR-DRG. Η Γαλλία το 1986 και μετέπειτα η Ουγγαρία, η Αγγλία, η Ιταλία και η Ισπανία όπως και οι σκανδιναβικές χώρες ανέπτυξαν συστήματα βασιζόμενα κυρίως στο AP-DRG και HCFA, άλλοτε με αλλαγές και άλλοτε χωρίς.

**Διάγραμμα 13:** Ιστορική ανάπτυξη των DRGs [πηγή: eurodrp.projects.tu-berlin.de]

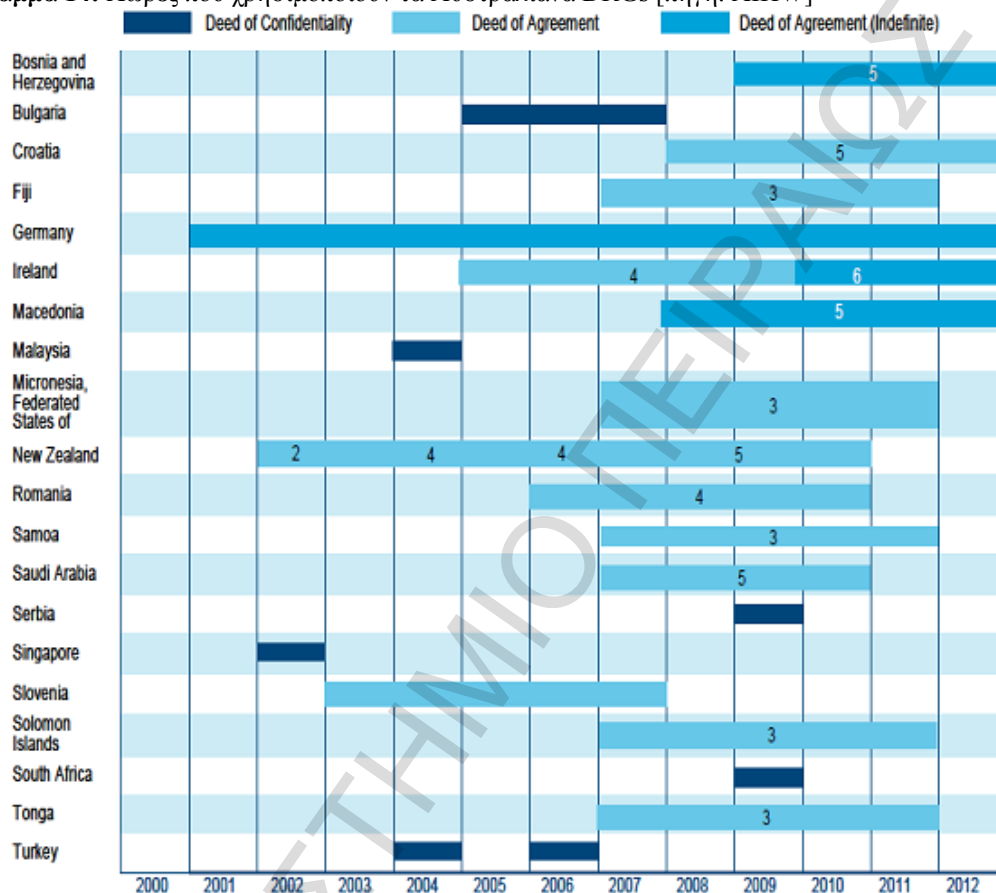


Η Γαλλία και η Ολλανδία ανέπτυξαν μια διαφορετική προσέγγιση στα DRGs καθώς εστιάζουν σε όλα τα είδη των ενεργειών (all types of procedures) που σχετίζονται με έναν ασθενή κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του. Τα συστήματα αυτά στην πραγματικότητα δεν είναι πλέον Diagnosis-related και ονομάζονται Diagnosis – treatment groups ενώ συνυπολογίζουν επίσης τη βαρύτητα στην κατάσταση της υγείας ενός ασθενούς (το Γαλλικό σύστημα διαθέτει μέχρι τέσσερα επίπεδα).

Η Αγγλία έχει αναπτύξει τα Health Resource Groups (HRGs) τα οποία ενώ είναι παρόμοια με τα DRGs έχουν ένα σχετικό προσανατολισμό προς την εσωτερική αγορά του NHS εξυπηρετώντας καλύτερα τις τοπικές ανάγκες του συστήματος. Συγκριτικές μελέτες δείχνουν το κλασικό σύστημα των DRGs να παρέχει ελαφρά καλύτερη πληροφόρηση ως προς τις διακυμάνσεις στην κατανάλωση των νοσοκομειακών πόρων [47].

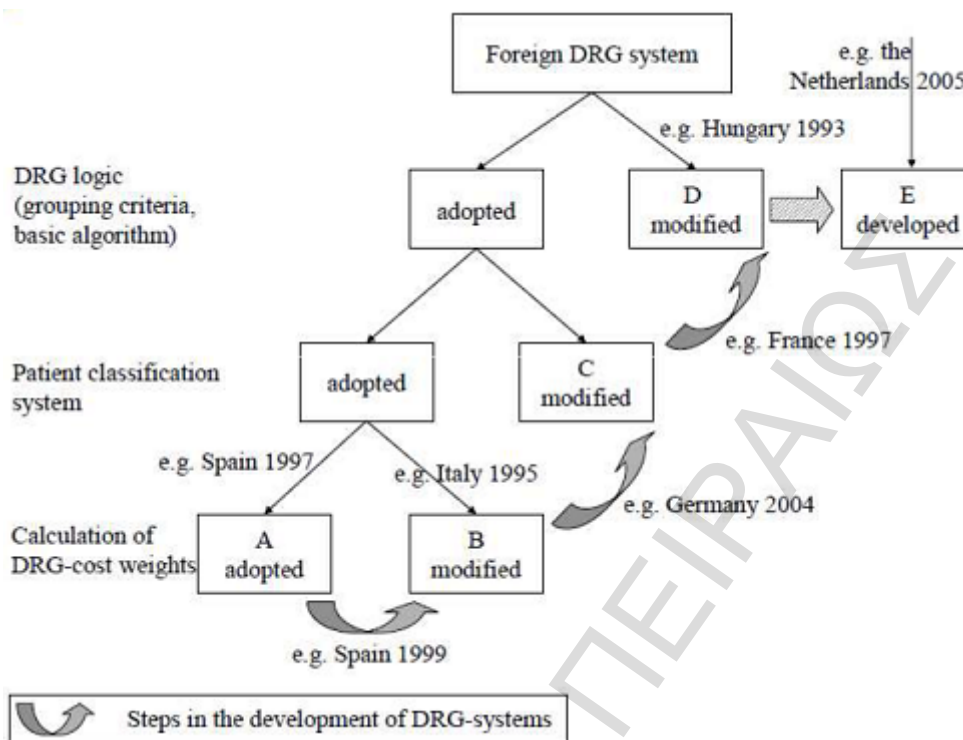
Τη δεκαετία του 90 η Αυστραλία ανέπτυξε ένα πολύ καλό σύστημα το AR DRG το οποίο αποτέλεσε την βάση για το Γερμανικό και στην συνέχεια για σχεδόν όλα τα νεότερα Ευρωπαϊκά και άλλα συστήματα DRGs, όπως προκύπτει από το παρακάτω σχήμα, όπου πλέον 20 χώρες έχουν χρησιμοποιήσει κάποια στοιχεία του.

**Διάγραμμα 14:** Χώρες που χρησιμοποιούν τα Αυστραλιανά DRGs [πηγή: AIHW]



Επιπρόσθετα, όπως προκύπτει στο επόμενο διάγραμμα που αναφέρεται σε επιλεγμένες Ευρωπαϊκές χώρες, όταν μια χώρα ξεκινήσει της διαδικασία εφαρμογής ενός τέτοιου συστήματος χρηματοδότησης μπορεί να επιλέξει μια σειρά από συνδυασμούς αναφορικά με τον αλγόριθμο, το σύστημα ταξινόμησης των ασθενών και τους συντελεστές βαρύτητας που θα χρησιμοποιηθούν. Στις περισσότερες περιπτώσεις οι χώρες δανείζονται την εμπειρία και τα στοιχεία άλλων χωρών αρχικά και στην συνέχεια σε μετέπειτα στάδια προχωρούν στην ανάπτυξη δικών τους αποκλειστικά μεθοδολογιών και συστημάτων. Σε γενικές γραμμές το αρτιότερο και πιο ακριβές σύστημα θεωρείται αυτό της Αυστραλίας ενώ αποτελεσματικά θεωρούνται επίσης τα αντίστοιχα της Γερμανίας, της Γαλλίας, της Αγγλίας, της Ολλανδίας και της Ιταλίας, ωστόσο παράλληλα θεωρούνται επίσης και αρκετά περίπλοκα ειδικά της Γερμανίας, της Γαλλίας και της Ολλανδίας. Στην Ιταλία, όπου το σύστημα εφαρμόζεται ήδη από τα μέσα δεκαετίας του '90, οι επιπτώσεις από την εφαρμογή του χαρακτηρίζονται από τις μεγάλες περιφερειακές διαφορές που δυσχεραίνουν την αποτελεσματικότητα των DRGs [48]; [49].

**Διάγραμμα 15:** Διαδικασία ανάπτυξης συστήματος DRGs [HOPE]

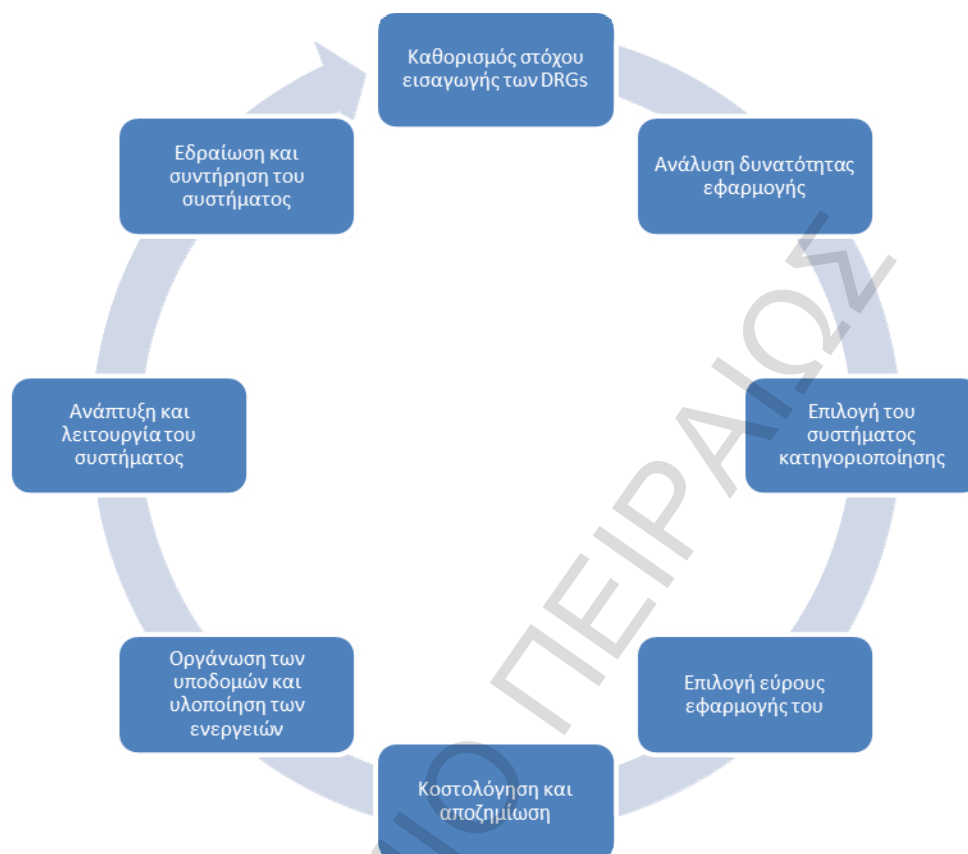


### 3.7 Στάδια Ανάπτυξης Συστήματος Αποζημίωσης DRGs

Η διαδικασία ανάπτυξης, εγκατάστασης και λειτουργίας ενός τέτοιου συστήματος περιλαμβάνει κυρίως τα εξής 7 στάδια τα οποία περιγράφονται στο παρακάτω διάγραμμα:

- Καθορισμός των στόχων των DRGs: Τα DRGs δύναται να έχουν πολλές διαφορετικές εναλλακτικές εφαρμογές και χρήσεις όπως την προοπτική αποζημίωση υπηρεσιών, το καθορισμό προϋπολογισμών (budgeting), τη γενική ή κλινική διακυβέρνηση (general ή clinical management) και την αξιολόγηση των νοσοκομείων (hospital benchmarking). Πρέπει να προσδιοριστεί από την αρχή ποιος είναι ο στόχος.
- Ανάλυση για τη δυνατότητα εφαρμογής των DRGs: Είναι απαραίτητη η αξιολόγηση των πληροφοριακών συστημάτων στο βαθμό που αυτά μπορούν να συλλέξουν αλλά και να περιγράψουν επαρκώς τη νοσοκομειακή δραστηριότητα για τη δημιουργία των βάσεων δεδομένων με τα ελάχιστα στοιχεία που απαιτούνται για την κατηγοριοποίηση των ασθενών.

**Διάγραμμα 16:** Στάδια ανάπτυξης συστήματος χρηματοδότησης με DRGs [πηγή: Deloitte]

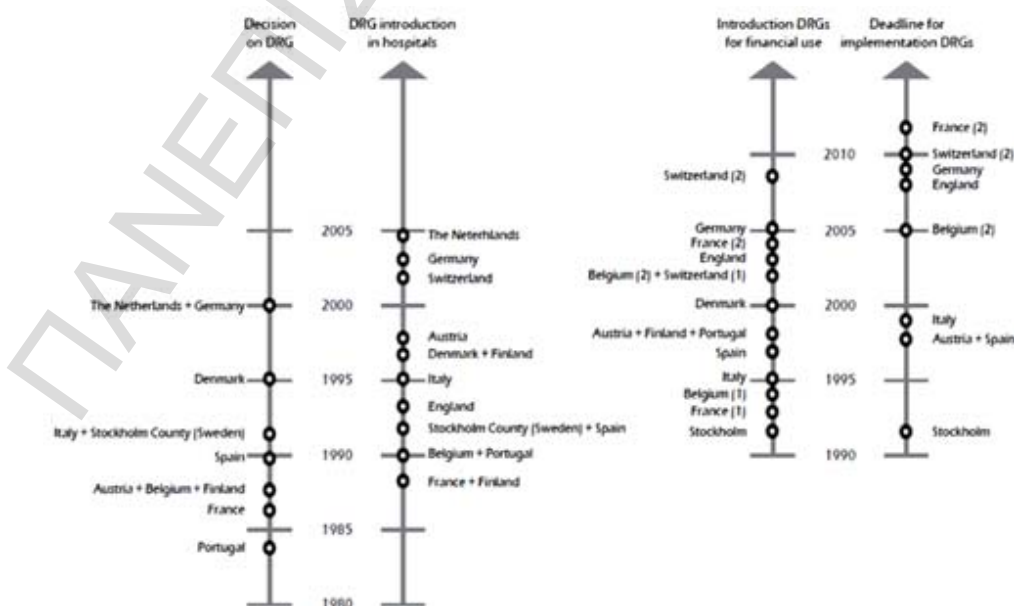


- **Επιλογή του κατάλληλου συστήματος κατηγοριοποίησης:** Άλλες χώρες αναπτύσσουν δικά τους συστήματα κατηγοριοποίησης για τους ασθενείς ενώ άλλες (συνήθως λιγότερο ανεπτυγμένες στις υποδομές και σε μέγεθος όπως η Ελλάδα) προσαρμόζουν ήδη υπάρχοντα στο σύστημα υγείας τους. Πρέπει να υπάρξει μελέτη και να προσδιοριστεί το καλύτερο και εφικτότερο σύστημα για τα εκάστοτε δεδομένα.
- **Επιλογή για το εύρος της εγκατάστασης των DGRs μέσα στο σύστημα υγείας:** Στο στάδιο αυτό εξετάζεται το εύρος των υπηρεσιών και των φορέων που θα αφορά ή εφαρμογή των DRGs.
- **Κοστολόγηση και Αποζημίωση:** Στο στάδιο αυτό αναπτύσσεται μηχανισμός κοστολόγησης ή εναλλακτικά αποφασίζεται προσωρινά η χρήση ξένου συστήματος και στην συνέχεια αναπτύσσεται ο μηχανισμός καθορισμού των αποζημιώσεων.
- **Οργάνωση των νοσοκομείων:** Η πολυπλοκότητα των DRGs απαιτεί τη συμμετοχή και συνεργασία διαφορετικών ομάδων στο νοσοκομείο και την ύπαρξη υποδομών. Το ιατρικό προσωπικό που 'παράγει' τα ιατρικά δεδομένα, τους coders που μεταφράζουν τα δεδομένα σε κωδικούς, τους αναλυτές για την στατιστική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και τέλος το διοικητικό προσωπικό που ασχολείται με την οργάνωση, το σχεδιασμό και τη χρηματοδότηση του νοσοκομείου. Επίσης απαιτούνται κατάλληλα λογισμικά.

- Λειτουργία του συστήματος: Η παρακολούθηση της λειτουργίας τού συστήματος για την κατανόηση και αντιμετώπιση δυσχερειών, η υποστήριξη του καθώς και η περαιτέρω αξιολόγησή του αποτελούν σημαντικό κομμάτι στην επιτυχία του εγχειρήματος.
- Εδραίωση του συστήματος στο μακροχρόνιο διάστημα: Το φαινόμενο του up-coding (κωδικοποίηση ακριβότερων DRGs) αποτελεί αδυναμία του συστήματος και χρειάζονται μηχανισμοί ελέγχου. Επιπλέον Η ανανέωση των DRGs (ιδανικά κάθε 1-2 χρόνια) αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην αποτελεσματικότητά του, καθώς εναρμονίζει τις πληρωμές με τις αλλαγές και τις εξελίξεις στην παροχή της περίθαλψης. Περιλαμβάνει δύο διαδοχικά και αλληλένδετα στάδια που αφορούν το περιεχόμενο και την τιμολόγηση των DRGs αντίστοιχα: Επανακατηγοριοποίηση (Reclassification): Η εν λόγω διαδικασία επανεξετάζει την συμβατότητα των DRGs με τις υπάρχουσες και νέες ιατρικές τεχνολογίες, τυχόν αλλαγές στην ιατρική άσκηση καθώς και θέματα που αφορούν τον ανασχεδιασμό τους, την εισαγωγή νέων ή τη διάσπαση ορισμένων DRGs σε περισσότερους και πιο εξειδικευμένους κωδικούς. Επαναξιολόγηση (Recalibration): Οι πληθωριστικές πιέσεις, οι παράγοντες κόστους των συντελεστών βαρύτητας και ο ενδεχόμενος επαναπροσδιορισμός του περιεχομένου των DRGs (reclassification) απαιτούν παρακολούθηση ώστε τα DRGs να συνεχίζουν να αντικατοπτρίζουν αποτελεσματικά τη μέση χρήση πόρων σε κάθε περίπτωση.

Όπως προκύπτει από το παρακάτω διάγραμμα, που αναφέρεται σε διάφορες Ευρωπαϊκές χώρες, η διαδικασία ανάπτυξης και λειτουργίας ενός συστήματος προοπτικής χρηματοδότησης νοσοκομείων απαιτεί 3 έως 5 έτη [39].

**Διάγραμμα 17:** Χρόνος ανάπτυξης DRGs σε Ευρωπαϊκές χώρες [πηγή: HOPE]



### 3.8 Πλεονεκτήματα των DRGs

Η εισαγωγή των DRGs συστημάτων έχει επηρεάσει θετικά τα νοσοκομεία δίνοντας κίνητρα για περιορισμό των δαπανών, για βελτίωση της διαφάνειας και της αποδοτικότητας. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα χρήσης των DRGs:

- Συντελούν στην αποτελεσματικότερη κατανομή πόρων μεταξύ των νοσοκομείων με βάση τη σύνθεση των ασθενών (case-mix) και την παραγωγικότητα τους [44]. Δίνεται η δυνατότητα για παρακολούθηση του ανά κατηγορία κλινικού κόστους, με αποτέλεσμα τη συγκράτηση δαπανών και αρτιότερη χρηματοοικονομική διαχείριση
- Ενισχύουν την αποδοτικότητα και την παραγωγικότητα των νοσοκομείων ενώ παρέχουν τη δυνατότητα για συγκρίσεις με κοινή βάση και δεδομένα σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο [44]
- Σε συνδυασμό με την τάση των νοσοκομείων για εξοικονόμηση πόρων και εσόδων επιτυγχάνεται μείωση της διάρκειας νοσηλείας αύξηση στον αριθμό περιστατικών και μειωμένες λίστες αναμονής [44]
- Εισάγουν στοιχεία διαφάνειας για τη λειτουργία του διοικητικού και ιατρικού προσωπικού και καθιστούν δυνατό τον έλεγχο και τη δικαιολόγηση του χρηματοοικονομικού ρίσκου από τους ασφαλιστικούς φορείς
- Γίνεται ακριβέστερη καταγραφή, αξιολόγηση και χρήση των εργαστηριακών και διαγνωστικών εξετάσεων
- Ελαχιστοποίηση του χρόνου διάγνωσης και επαναπροσδιορισμός των διαδικασιών εντός των νοσοκομείων και μείωση επαναλαμβανόμενων διαδικασιών
- Βελτιώνουν το σύστημα παραγωγής – διανομής υπηρεσιών υγείας μέσω της μετατόπισης δραστηριοτήτων (πχ απλούστερες χειρουργικές επεμβάσεις) στην έξω-νοσοκομειακή περίθαλψη
- Αύξηση παραπομπών στην πρωτοβάθμια περίθαλψη, κατ' οίκον περίθαλψη, γηροκομεία και σε άλλες κοινωνικές υπηρεσίες λιγότερο δαπανηρές σε σχέση με τα νοσοκομεία
- Εισάγουν στοιχεία διαφάνειας και λογοδοσίας στη διαχείριση για το διοικητικό και κυρίως ιατρικό προσωπικό για τη δικαιολόγηση κάθε πράξης σύμφωνα με αντίστοιχα πρωτόκολλα, κλινικές διαδρομές, κλπ, ενώ καθιστούν δυνατό τον έλεγχο και τη δικαιολόγηση του χρηματοοικονομικού ρίσκου
- Βελτιώνουν την οικονομική διαχείριση των νοσοκομείων συγκρατώντας το κόστος όπου απαιτείται και συνεπώς συμβάλλουν στον εξορθολογισμό της χρηματοδοτικής λειτουργίας του συστήματος υγείας εν γένει [50]



- Βελτιώνουν την εν γένει οργανωτικο-διοικητική λειτουργία των νοσοκομείων δημιουργώντας δομές και θέσεις υπευθυνότητας
- Υπάρχει το ενδεχόμενο διαφοροποίησης των τιμών ανά κατηγορία μεταξύ νοσοκομείων σε επίπεδο περιφέρειας, εξειδίκευσης ή μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα με αποτέλεσμα να διαφοροποιείται η χρηματοδότηση τους ανάλογα με πολλές παραμέτρους

### 3.9 Μειονεκτήματα των DRGs

Τα αρνητικά σημεία επικεντρώνονται στον εξαιρετικά πολύπλοκο χαρακτήρα του μηχανισμού, όπου κυρίως η ύπαρξη πρόσθετων μεθόδων αποζημίωσης και χρεώσεων εκτός DRGs περιορίζουν τη δυνατότητα για ενσωμάτωση των καινοτομιών και την αύξηση της παραγωγικότητας. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα μειονεκτήματα χρήσης των DRGs:

- Ο μεγάλος βαθμός ετερογένειας στην ομαδοποίηση των περιπτώσεων έχει συχνά ως αποτέλεσμα την επιλογή ασθενών από τα ιδιωτικά κυρίως νοσοκομεία και τη μη επαρκή κάλυψη του κόστους που είναι υψηλό για τις σοβαρότερες παθήσεις
- Αύξηση φαινομένων όπως η επίσπευση του εξιτηρίου για λόγους περισσότερο οικονομικούς παρά ιατρικούς, η αύξηση των επανεισαγωγών και η μεταφορά του ασθενούς σε άλλο νοσοκομείο
- Απαιτούν αυξημένες δυνατότητες πληροφόρησης και πλήρεις και ακριβείς βάσεις δεδομένων όχι μόνο σε επίπεδο μονάδας αλλά και εθνικό – περιφερειακό και επίσης απαιτούν εξειδικευμένο προσωπικό [50]
- Ενώ θεωρείται ότι συγκρατούν το κόστος για τους εσωτερικούς ασθενείς δημιουργούν τάσεις προς εξωτερική νοσηλεία και συνεπώς αυξάνουν το αντίστοιχο εκτός νοσοκομείου κόστος και το σύστημα πρέπει να δύναται να ανταποκριθεί σε αυτό
- Ενδέχεται να επηρεαστούν, από την προοπτική χρηματοδότηση, σημαντικές κλινικές αποφάσεις όπως η διάρκεια νοσηλείας, ο χρόνος εισαγωγής κι εξαγωγής του ασθενούς.
- DRG creep/upcoding: το φαινόμενο της κατάταξης κάποιων περιστατικών σε διαγνωστική κατηγορία με υψηλότερη δείκτη και αποζημίωση με στόχο την αύξηση της χρηματοδότησης του νοσοκομείου
- Κίνδυνος υπο-εξυπηρέτησης του ασθενούς μέσα από τη λανθασμένη κωδικοποίηση των DRGs και αρνητική επίδραση στην ποιότητα της περίθαλψης στο νοσοκομείο
- Cream skimming: Εξυπηρέτηση της αφρόκρεμας των ασθενών. Δίνεται κίνητρο για αποδοχή μόνο ή κατά κανόνα των περιπτώσεων που ανήκουν σε ακριβές διαγνωστικές κατηγορίες και συνεπώς οικονομικά πιο συμφέρουσες με σημαντικές κοινωνικοοικονομικές συνέπειες [43]

- Οι ασθενείς ενδέχεται να εξέλθουν νωρίτερα και σε χειρότερη κατάσταση (quicker and sicker). Απόρροια του φαινομένου είναι η αύξηση των επανεισαγωγών, οι οποίες και δημιουργούν χρέωση με αποτέλεσμα την μεταβολή του πραγματικού κόστους θεραπείας χωρίς να είναι σαφές αν οφείλονται σε κλινικούς ή οικονομικούς λόγους. Το φαινόμενο παρατηρήθηκε στο παρελθόν και μεταξύ νοσοκομείων όπου στην προσπάθεια δημιουργίας εσόδων συνεργάζονταν ώστε ένας ασθενής να εξέρχεται από το ένα και να εισάγεται αργότερα σε ένα άλλο (μορφή ανταλλαγής χρεώσεων)
- Απαιτούν χρήση εξειδικευμένης τεχνολογίας και υποδομών (λογισμικά ομαδοποίησης – groupers) ενώ συνεπάγονται και αυξημένα έξοδα για την εκπαίδευση του ιατρικού προσωπικού (ηλεκτρονικά ιατρικά δεδομένα-electronic medical records) και του προσωπικού που αναλαμβάνει την κωδικοποίηση (coders)

### 3.10 Μέση Διάρκεια Νοσηλείας και DRGs

Η διάρκεια νοσηλείας (Length of Stay – LOS) σαν έννοια αφορά τη χρονική περίοδο παραμονής του κάθε περιστατικού – ασθενή σε ένα νοσοκομείο. Υπολογίζεται (ανά ασθενή) από το σύνολο των ημερών νοσηλείας που προκύπτει με βάση την ημέρα εισαγωγής και εξόδου του από το νοσοκομείο. Η μέση διάρκεια νοσηλείας (Average Length of Stay – ALOS) αντιπροσωπεύει το μέσο όρο της διάρκειας νοσηλείας όλων των ασθενών σε μια νοσοκομειακή μονάδα για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο και χρησιμοποιείται συχνά ως δείκτης μέτρησης της αποτελεσματικότητας (efficiency) και αξιοποίησης των πόρων (utilization).

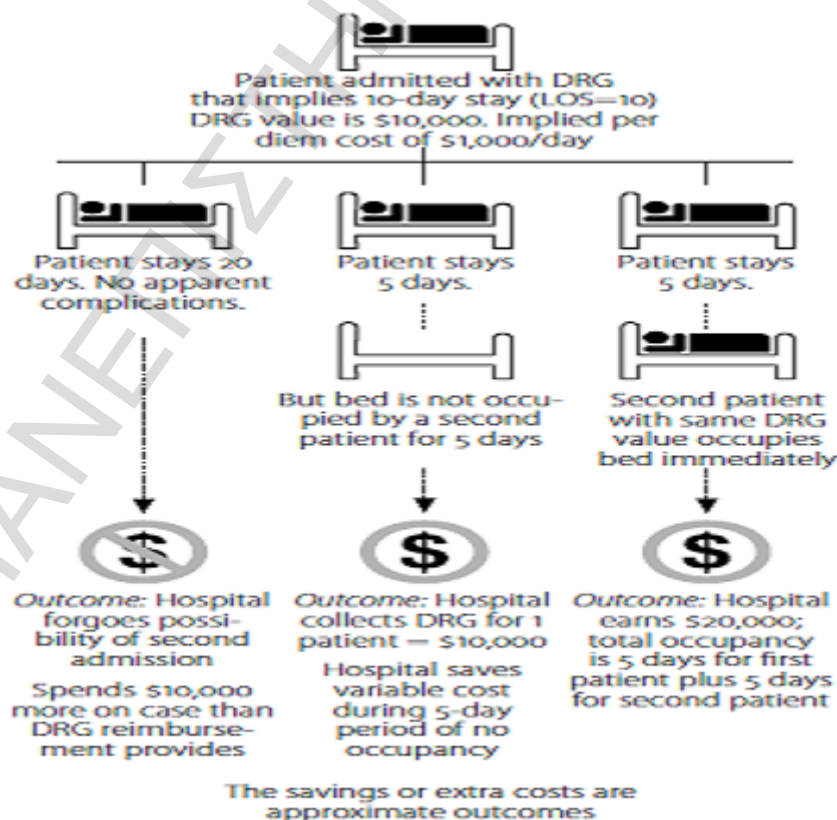
Το σύστημα των DRGs προβλέπει για κάθε διαγνωστική κατηγορία μία μέση διάρκεια νοσηλείας. Με δεδομένη την αυξητική τάση του κόστους στον κλάδο της περίθαλψης τα νοσοκομεία αποσκοπούν στο να εξάγουν τον ασθενή υγιή και σε μικρότερο χρονικό διάστημα από αυτό που προβλέπει κάθε φορά το αντίστοιχο DRG ώστε να καρπωθούν το όφελος που προκύπτει από την αποζημίωση.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Αμερική όπου το 1975 η μέση διάρκεια νοσηλείας για τη χώρα ήταν 8 ημέρες ενώ το 2006 είχε πέσει στις 5,6 ημέρες. Η διάρκεια νοσηλείας επηρεάζει άμεσα το κόστος αλλά και τα έσοδα μιας νοσοκομειακής μονάδας. Κατά την περίοδο όπου τα νοσοκομεία αποζημιώνονταν με βάση τις ημέρες νοσηλείας η παραμονή ενός ασθενούς για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα συντελούσε στη δημιουργία εσόδων. Με την εισαγωγή του προπληρωμένου συστήματος και των DRGs οι προκαθορισμένες αμοιβές ορίζουν κατά ένα τρόπο ένα ‘πλαφόν’ για τις ημέρες νοσηλείας σε κάθε περίπτωση περιορίζοντας έτσι τις περιττές δαπάνες.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρατίθεται ένα σχετικό παράδειγμα προς κατανόηση της σημαντικότητας της διάρκειας νοσηλείας στις μεταβολές του λειτουργικού κόστους ενός νοσοκομείου. Υποθετικά ένα νοσοκομείο έχει κόστος € 1.000 ανά ημέρα για έναν ασθενή σε ένα συγκεκριμένο DRG, το οποίο συνολικά αποζημιώνεται με το ποσό των € 10.000, με μέση διάρκεια νοσηλείας στις 10 ημέρες. Αν το νοσοκομείο ‘κρατήσει’ τον ασθενή για 20 ημέρες θα λάβει και πάλι € 10.000 ως αποζημίωση (εξαιρούνται οι περιπτώσεις επιπλοκών – outliers – όπου το νοσοκομείο καλείται να δικαιολογήσει απαιτήσεις περεταίρω αποζημίωσης) και θα έχει διπλό κόστος διότι θα χάσει € 10.000 από την συγκεκριμένη νοσηλεία και την ευκαιρία να φιλοξενήσει δεύτερο ασθενή στο συγκεκριμένο διάστημα.

Στην περίπτωση όμως που το νοσοκομείο θεραπεύσει και δώσει εξιτήριο στον ασθενή συντομότερα τότε έχει διπλό όφελος διότι ο ασθενής έχει στοιχίσει λιγότερο από ότι λαμβάνει το νοσοκομείο και επίσης το νοσοκομείο διαθέτει ένα ελεύθερο – ήδη πληρωμένο – κρεβάτι προς αξιοποίηση. Γίνεται λοιπόν κατανοητό πως το νοσοκομείο έχει τη δυνατότητα μέσα από την καλύτερη διαχείριση των ασθενών και την διαχείριση των DRGs και την μείωση της νοσηλείας να μειώσει το κόστος λειτουργίας του, να αυξήσει την παραγωγικότητά του και να αυξήσει τα έσοδα του.

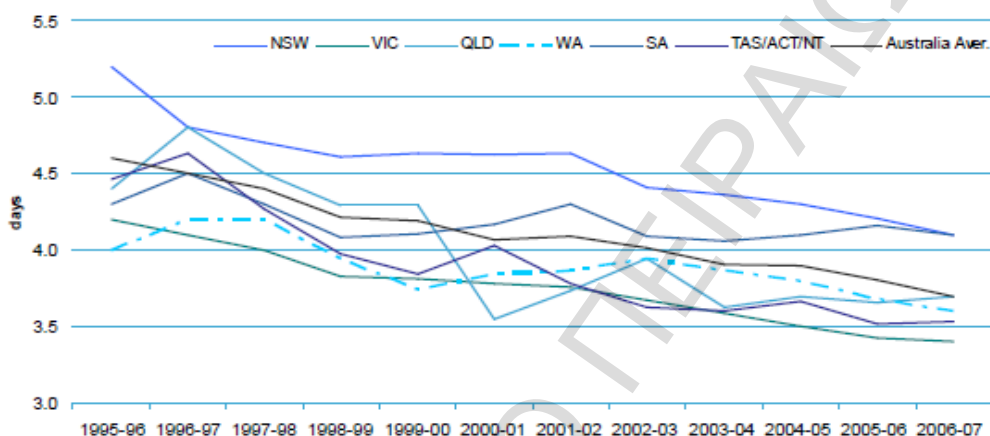
**Διάγραμμα 18:** Σχέση της ΜΔΝ (LOS) στο κόστος και τα έσοδα νοσοκομείου [πηγή: Kaufman, Hall & Associates, Inc]



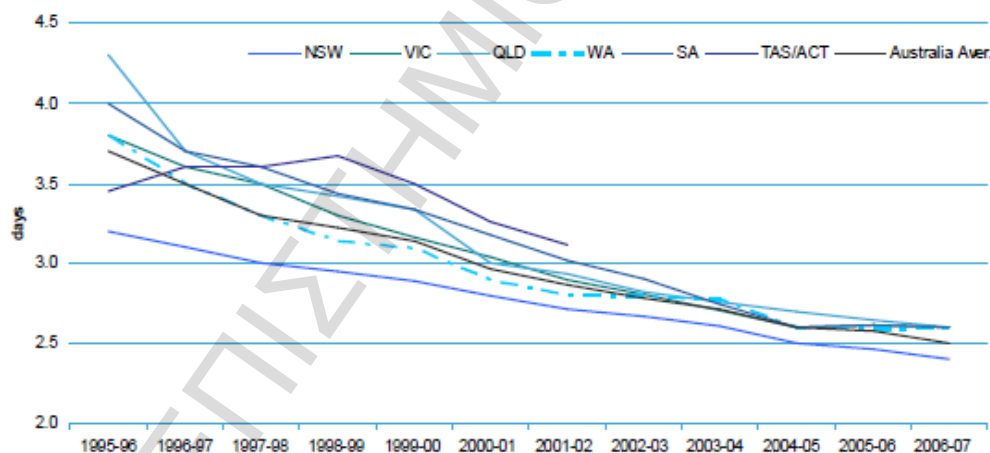
Στην Αυστραλία μελέτη για λογαριασμό του Υπουργείου Υγείας έδειξε πως ενώ η συντήρηση και λειτουργία του συστήματος των DRGs στοιχίζει ετησίως \$ 10 εκατομμύρια εξοικονομεί \$ 4 δισεκατομμύρια. Στα παρακάτω διαγράμματα φαίνεται η διαχρονική μείωση της μέσης διάρκειας νοσηλείας και η αύξηση της ημερήσιας νοσηλείας στην δημόσιο και ιδιωτικό τομέα και η μείωση των επανεισαγωγών στην συγκεκριμένη χώρα [51].

**Διάγραμμα 19:** ΜΔΝ στα νοσοκομεία της Αυστραλίας διαχρονικά [πηγή: AIHW]

Δημόσια Νοσοκομεία



Ιδιωτικά Νοσοκομεία



**Διάγραμμα 20:** Τάσεις στην ημερήσια νοσηλεία στα νοσοκομεία της Αυστραλίας [πηγή: AIHW]

Δημόσια νοσοκομεία:

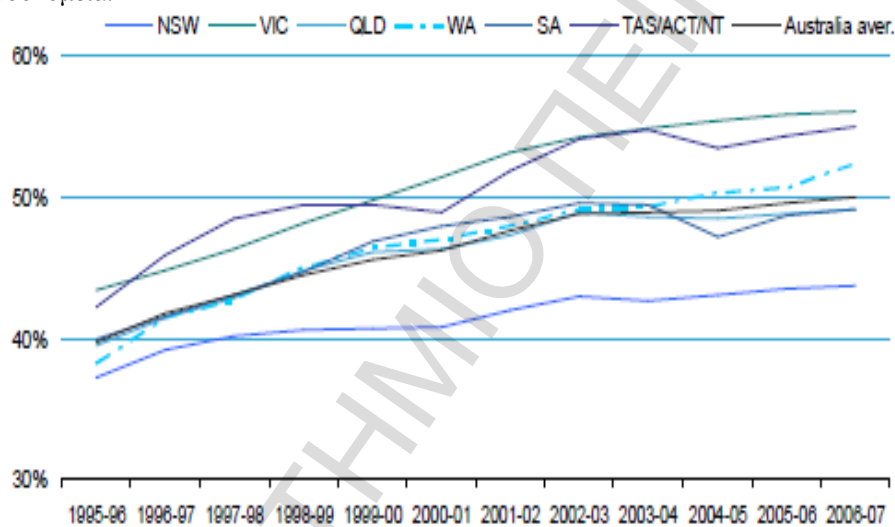
ALOS	NSW	VIC	QLD	WA	SA	TAS	ACT	NT	Total
Growth 1995/96 to 2000/01	-11.1%	-9.9%	-19.4%	-3.9%	-3.1%	-0.8%	-14.0%	-17.7%	-11.6%
Growth 2001/02 to 2006/07	-11.5%	-9.5%	-0.9%	-6.8%	-4.7%	-7.7%	-4.1%	-7.6%	-9.6%

Ιδιωτικά νοσοκομεία:

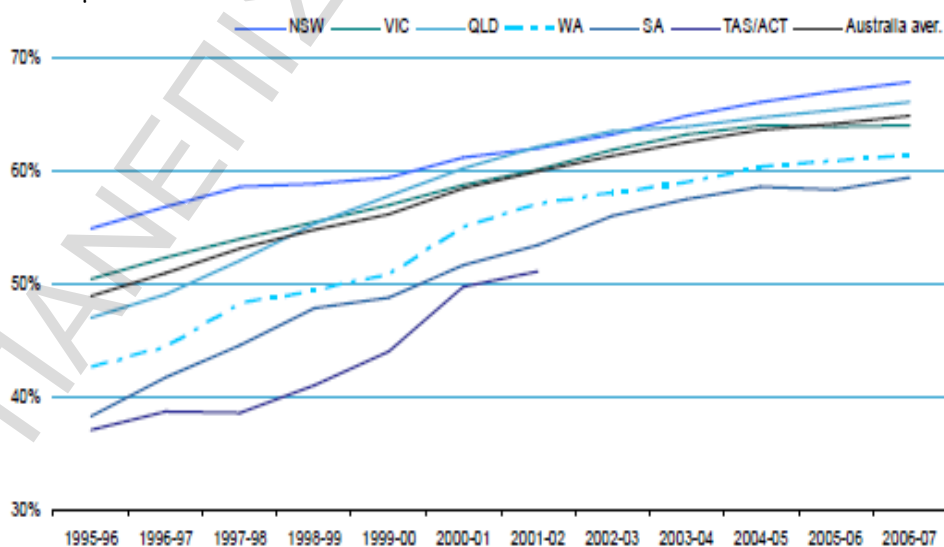
ALOS	NSW	VIC	QLD	WA	SA	TAS	ACT	NT	Total
Growth 1995/96 to 2000/01	-12.6%	-9.9%	-30.1%	-23.8%	-20.5%	-6.7%	-4.1%	n/a	-19.8%
Growth 2001/02 to 2006/07	-11.5%	-9.5%	-11.4%	-7.2%	-13.9%	n/a	n/a	n/a	-12.7%

**Διάγραμμα 21:** Τάσεις ημερήσιου διαχωρισμού στα νοσοκομεία της Αυστραλίας [πηγή: AIHW]

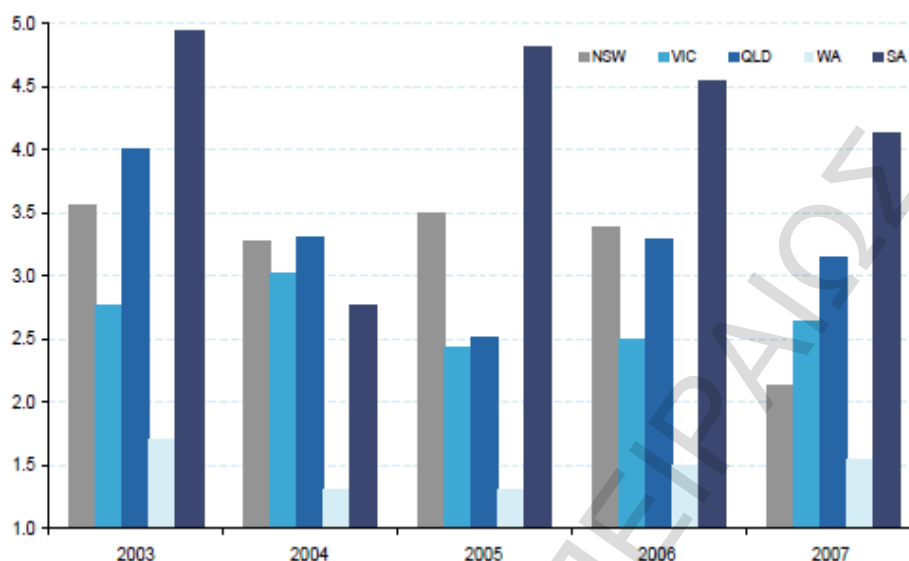
Δημόσια νοσοκομεία:



Ιδιωτικά νοσοκομεία:



**Διάγραμμα 22:** Τάσεις στις μη προγραμματισμένες εισαγωγές στα δημόσια νοσοκομεία της Αυστραλίας (πηγή: Productivity report on Government Services 2009)



### 3.11 Πιθανά προβλήματα κατά την εισαγωγή των DRGs

Η εμπειρία από τις ευρωπαϊκές χώρες που έχουν ήδη εφαρμόσει το σύστημα των Ομοειδών Διαγνωστικών Κατηγοριών υποδεικνύει πιθανά προβλήματα τα οποία δεν είναι δυνατό να παρουσιαστούν κατά το στάδιο της εισαγωγής τους. Η πολυπλοκότητα των DRGs σε συνδυασμό με τη μεταρρυθμιστική φύση του εγχειρήματος αντικατοπτρίζεται σε ένα αριθμό προβλημάτων που δεν παρατηρήθηκαν σε όλες τις περιπτώσεις όμως χρήζουν αναφοράς. Αφορούν κυρίως την αρνητική στάση μέρους του ιατρικού σώματος, την έλλειψη της απαραίτητης τεχνογνωσίας και υποδομών, τη θέσπιση μη ρεαλιστικών στόχων, τις ιδιαιτερότητες του λογισμικών προγραμμάτων, κλπ. Οι ελλείψεις και οι ιδιαιτερότητες του ελληνικού συστήματος υγείας προμηνύουν την εμφάνιση ορισμένων εξ αυτών και για τον λόγο αυτό απαιτείται μελέτη και προετοιμασία στο ενδεχόμενο εφαρμογής συστήματος DRGs. Παρατίθεται μια συνοπτική εικόνα των ευρωπαϊκών χωρών για το εν λόγω θέμα.

**Πίνακας 5:** Προβλήματα κατά την εισαγωγή των DRGs [πηγή: ΚΑΤ]

<b>Χώρα</b>	<b>Πρόβλημα</b>
<b>Αυστρία</b>	Δεν αναφέρονται προβλήματα.
<b>Αγγλία</b>	Διαφορές ανάμεσα σε περιοχές (areas) όσον αφορά την ικανότητα υιοθέτησης του συστήματος ως χρηματοοικονομικό εργαλείο, οι γιατροί ανέφεραν δυσχέρειες κατά την κωδικοποίηση, αμφιβολία για την ικανότητα των DRGs να χρησιμοποιηθούν σαν εργαλείο χρηματοδότησης των υπηρεσιών υγείας.
<b>Βέλγιο</b>	Με την εισαγωγή των DRGs το 2002 ορισμένα νοσοκομεία εμφάνισαν σημαντικές διαφορές μεταξύ παλιών και νέων προϋπολογισμών.
<b>Γαλλία</b>	Δυσκολία στη σύγκληση των τιμών μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα.
<b>Γερμανία</b>	Δεν αναφέρονται προβλήματα.
<b>Δανία</b>	Δεν αναφέρονται προβλήματα.
<b>Ελβετία</b>	Δυσπιστία των ασφαλιστικών φορέων εξαιτίας της αύξησης των δαπανών και των νοσοκομείων για περιορισμό των διαθέσιμων πόρων.
<b>Ισπανία</b>	Αντιδράσεις από διάφορες εμπλεκόμενες επαγγελματικές ομάδες χωρίς όμως περαιτέρω συνέχεια.
<b>Ιταλία</b>	Η εφαρμογή των DRGs απαιτούσε σημαντικές διαρθρωτικές αλλαγές στους οργανισμούς και στην παρεχόμενη τεχνολογία. Το βασικό πρόβλημα εντοπίστηκε στην απροθυμία μετάβασης από το αναδρομικό στο προοπτικό σύστημα χρηματοδότησης με αποτέλεσμα την καθυστέρηση της εφαρμογής των DRGs. Τα ιδιωτικά νοσοκομεία προτιμούσαν την αποζημίωση κατά πράξη (per service basis) παρά με βάση τις ημέρες νοσηλείας (per diem basis) ενώ τα δημόσια δεν θεώρησαν ότι τα DRGs θα αλλάξει κάτι στο συνολικό προϋπολογισμό ( global budget) τους.
<b>Ολλανδία</b>	Πολυπλοκότητα του Ολλανδικού συστήματος (29,000 DBCs σε 600 ομοιογενείς ομάδες κόστους, προβλήματα με το λογισμικό κατά την εισαγωγή και τον έλεγχο της αξιοπιστίας των δεδομένων, δυσκολία στον υπολογισμό του πραγματικού κόστους από τα νοσοκομεία, χρεώσεις των ασθενών για υπηρεσίες και θεραπείες που δεν λάμβαναν αλλά προέκυπταν από το μέσο όρων του εκάστοτε DBC.
<b>Σουηδία</b>	Η έλλειψη γνώσης για το αντικείμενο οδήγησε αρχικά σε σκεπτικισμό εκ μέρους των εμπλεκομένων και τη δημιουργία λανθασμένων προσδοκιών.
<b>Φινλανδία</b>	Πολύ μεγάλη χρονικά διάρκεια ανάπτυξης και λειτουργίας του συστήματος.

## Κεφάλαιο 4. Διαδικασία εισαγωγής των ΚΕΝ - DRGs στην Ελλάδα

Τα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια (ΚΕΝ) συνιστούν μια απόπειρα συγκρότησης της ελληνικής εκδοχής των DRGs (GR-DRGs), δηλαδή την εισαγωγή συστήματος προοπτικής χρηματοδότησης και αποζημίωσης των υπηρεσιών υγείας στα νοσοκομεία. Δεδομένου ότι η εισαγωγή των ΚΕΝ μπορεί να συμβάλει σε μείζονες αλλαγές στην τεχνολογία παραγωγής των υγειονομικών υπηρεσιών, στη σχέση της ασφάλισης υγείας με τα νοσοκομεία και γενικά τους προμηθευτές υγείας καθώς και στη βελτίωση της αποδοτικής χρήσης των πόρων και την ιατρική αποτελεσματικότητα συνιστά σημαντική εξέλιξη. Στα πλαίσια αυτά πέραν της γενικής μελέτης για την εφαρμογή τους στην Ελλάδα, πραγματοποιήθηκε εξειδικευμένη έρευνα στο νοσοκομείο ΚΑΤ.

### 4.1 Στάδια εισαγωγής – Ρυθμιστικό σχέδιο

Η χρηματοδότηση των ελληνικών νοσοκομείων είναι περίπλοκη, καθώς ισχύουν διαφορετικοί κανόνες ανάλογα με τον αρμόδιο φορέα. Για τα δημόσια νοσοκομεία καταρτίζονται προϋπολογισμοί με βάση τις δαπάνες προηγούμενων ετών, ενώ οι υπηρεσίες αποζημιώνονται βάσει ημερήσιων νοσηλίων. Με αυτόν τον τρόπο καλύπτεται ωστόσο μόνο το 20-30% των πραγματικών δαπανών. Τα δημόσια νοσοκομεία χρηματοδοτούνται κατά κανόνα κατά 70% περίπου από φόρους. Τα υπόλοιπα έξοδα καλύπτονται από τα ασφαλιστικά ταμεία και από ίδιες πληρωμές των ασθενών. Οι φόροι καλύπτουν επενδυτικές δαπάνες και έξοδα προσωπικού. Επιπλέον, μέσω της φορολογίας καλύπτονται κενά χρηματοδότησης που προκύπτουν μεταξύ του πραγματικού κόστους νοσοκομειακής περίθαλψης και πληρωμών των ασφαλιστικών ταμείων. Με το υφιστάμενο σύστημα αποζημίωσης ωστόσο δεν παρέχονται κίνητρα για εξοικονόμηση κόστους.

Τα ιδιωτικά νοσοκομεία στην Ελλάδα χρηματοδοτούνται σχεδόν κατά 50% από πληρωμές της ιδιωτικής συμπληρωματικής ασφάλισης στις οποίες προστίθενται ίδιες πληρωμές των ασφαλισμένων και του κρατικού συστήματος όταν υφίστανται συμβάσεις περίθαλψης. Τα ιδιωτικά νοσοκομεία αποζημιώνονται από τους δημόσιους φορείς κοινωνικής ασφάλισης είτε επί τη βάση ημερήσιου νοσηλίου είτε βάσει κλειστού νοσηλίου. Η εφαρμογή των Ομοιογενών Διαγνωστικών Κατηγοριών στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας επισπεύτηκε εξαιτίας της υποχρέωσης που ανέλαβε η χώρα στο Μνημόνιο για καθιέρωση ενός νέου τρόπου κοστολόγησης εσωτερικών ασθενών του ΕΣΥ, με τον οποίο θα μπορούσε να ανταποκριθεί επαρκώς στις εξελίξεις και να υποστηρίξει αποτελεσματικά τη λειτουργία σύγχρονων υπηρεσιών υγείας.



Τα DRGs χρησιμοποιούνται στη ταχύτερη αποζημίωση των υπηρεσιών και την αποδοτικότερη χρηματοδότηση των νοσοκομείων. Με απόφαση του Γενικού Γραμματέα ΥΥΚΑ, (Απόφαση ΓΓ ΑΠ: 129424 19/10/2010), συγκροτήθηκε επιτροπή για τη διερεύνηση εφαρμογής των DRGs στα Νοσοκομεία του ΕΣΥ. Έργο της επιτροπής ορίστηκε:

- Η δημιουργία ελληνικής λίστας DRGs, μέσω της κατάλληλης μετάφρασης τελευταίας έκδοσης DRGs χώρας μέλους του ΟΟΣΑ που ταιριάζει στο ΕΣΥ
- Η κοστολόγηση της συνολικά και χωρίς τη μισθοδοσία

Η κοστολόγηση βασίστηκε σε δυο διαφορετικές μεθοδολογίες:

- Μικροκοστολόγηση με στοιχεία από επιλεγμένα Ελληνικά νοσοκομεία
- Εφαρμογή στο μέσο κόστος Ελληνικού περιστατικού (μοναδιαίο ή μέσο GR-DRG) με χρήση της εμπειρίας των Αυστραλιανών δεικτών κόστους

Το έργο της επιτροπής οριζόταν να ολοκληρωθεί έως και 31/12/10 και το σχετικό πόρισμα να παραδοθεί εντός του πρώτου δεκαήμερου του Ιανουαρίου του 2011. Για την εφαρμογή των ΚΕΝ ακολούθησαν με χρονική σειρά τα εξής γεγονότα:

- Η πρόταση της 1ης Επιτροπής και ακολούθως του Γ.Γ. ΥΥΚΑ για τα 700 ΚΕΝ, με συντελεστή κόστους για Ελληνικά ΚΕΝ στο ΕΣΥ, διαβιβάστηκε από το Γ.Γ. ΥΥΚΑ στο ΚΕΣΥ και έλαβε τη σχετική γνωμοδότηση (12 της 230ης Ολομ./ 16-5-2011)
- Έγινε σύσταση Ομάδας Εργασίας ΚΕΝ για την παρακολούθηση εφαρμογή των ΚΕΝ (Απόφαση ΓΓ Α.Π. 61655-2/6/2011 )
- Εκδόθηκε ΚΥΑ (Υ4α/οικ. 85649, 27/7/2011) Υπ. Οικονομ., ΥΥΚΑ και Υπ. Εργασίας για την εφαρμογή και τις κατηγορίες των ΚΕΝ
- Εκδόθηκαν εγκύκλιοι ΓΓ ΥΥΚΑ (οικ. 68460-17 / 06 / 2011, Αρ.Πρωτ: Υ4α/οικ. 100147, Αρ. Πρωτ. οικ. 87518) για την εφαρμογή των ΚΕΝ στα Νοσοκομεία και την ανάπτυξη των απαραίτητων υποδομών εφαρμογής τους
- Έγινε σύσταση 25 ιατρικών ομάδων σε αντιστοιχία με τις 25 Κύριες Διαγωνιστικές Κατηγορίες (MDC) για την αντιστοίχιση ΚΕΝ (700) – ICD10 (10.000 από ΕΣΔΥ) – Ιατρικών Πράξεων (8.748 από ΚΕΣΥ) Υλικών, Φαρμακείων, Υπηρεσιών
- Η παρακολούθηση του έργου των 25 ιατρικών ομάδων έγινε από τον Υποδιοικητή του ΙΚΑ κ. Ι. Σαριβουγιούκα, τον Κοσμήτορα της ΕΣΔΥ κ. Ι. Κυριόπουλο και τον Καθηγητή της ΕΣΔΥ κ. Ν. Μανιαδάκη
- Εκπαίδευση προσωπικού όλων των Νοσοκομείων στην εφαρμογή του νέου τρόπου τιμολόγησης βάσει των ΚΕΝ

Στις 27/9/2011 ολοκληρώθηκε η αντιστοίχιση ΚΕΝ – ICD10 – Ιατρικών Πράξεων και από 1/10/2011 ξεκίνησε η τιμολόγηση σύμφωνα με τα 700 ΚΕΝ.

Με την Αρ. Πρωτ. Υ4α/οικ.85649-27/7/2011 ΚΥΑ των υπουργών Υγείας και Οικονομικών αποφασίστηκε η εφαρμογή νέας τιμολόγησης με τη μέθοδο των ΚΕΝ και του Ημερήσιου Νοσηλίου για τους νοσηλεύόμενους ασθενείς στα νοσοκομεία του ΕΣΥ και δημοσιεύθηκε η λίστα των ΚΕΝ. Η λίστα φέρει τον Κωδικό του ΚΕΝ, την Περιγραφή του, το Κόστος και τη Μέση Διάρκεια Νοσηλείας ανά ΚΕΝ.

Σύμφωνα με την απόφαση αυτή:

- Η έννοια του ΚΕΝ περιλαμβάνει κάθε ιατρική και νοσηλευτική προς τον άρρωστο συνδρομή, που παρέχεται από το Νοσοκομείο καθώς και η σχετική δαπάνη που πραγματοποιείται για την παροχή σ' αυτόν των ανωτέρω υπηρεσιών καθώς και τα εξαιρούμενα του ημερήσιου ενοποιημένου (κλειστού) νοσηλίου, που περιγράφονται στην ΚΥΑΥ4α/οικ. 1320/10-2-1998 (Β'99), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει
- Όταν κάποια νοσηλεία υπερβαίνει τη Μέση Διάρκεια Νοσηλείας του κάθε ΚΕΝ, τα ασφαλιστικά ταμεία καλύπτουν τη δαπάνη για τις πρόσθετες ημέρες νοσηλείας (ημερήσιο κλειστό νοσήλιο και εξαιρούμενα αυτού), σύμφωνα με την ΚΥΑ Υ4α/οικ. 1320/10-2-1998 (Β'99), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει και με βάση την κατωτέρω αναπροσαρμογή του ημερήσιου ενοποιημένου κλειστού νοσηλίου
- Για κάθε νέο ΚΕΝ και μέχρις ότου αυτό λάβει αντίστοιχη κοστολόγηση, τα ασφαλιστικά ταμεία καλύπτουν τη δαπάνη (ημερήσιο ενοποιημένο –κλειστό- νοσήλιο και εξαιρούμενα αυτού), σύμφωνα με την ΚΥΑ Υ4α/οικ. 1320/10-2-1998 (Β'99), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει και με βάση την κατωτέρω αναπροσαρμογή του ημερήσιου νοσηλίου

Αρχικά αποφασίστηκε ότι το νέο σύστημα κοστολόγησης θα ίσχυε οριστικά από 1/10/2011 όμως με την εγκύκλιο Αρ. Πρωτ. 94622-23/08/20011 «Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης ενεργειών για την εφαρμογή ΚΕΝ-DRGs το 2011», επαναπροσδιορίζεται η 1/1/2012 ως ημερομηνία πλήρους και οριστικής εφαρμογής του νέου συστήματος.

#### 4.2 Πιλοτική Εφαρμογή ΚΕΝ-DRGs στο ΕΣΥ- Νοσοκομείο ΚΑΤ

Η πιλοτική εφαρμογή του νέου συστήματος κοστολόγησης αποφασίστηκε για τα παρακάτω νοσοκομεία τα οποία προβλεπόταν από 9/9/2011 να εκκαθαρίζουν και να είναι σε θέση να υποβάλουν προς τα Ασφαλιστικά Ταμεία τα νοσήλια τόσο με τον παλιό τρόπο (έως 30/9/2011) όσο και με την εφαρμογή των ΚΕΝ-DRGs (από 1/10/2011):

• **1<sup>η</sup> ΥΠΕ :**

Γ.Ν. Αθηνών ΚΑΤ  
Γ.Ν. «Η Αγία Σοφία»  
Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς  
Γ.Ν. ΚΩΝ/ΛΕΙΟ «Η Αγία Όλγα»

• **2<sup>η</sup> ΥΠΕ :**

Γ. Ν. Πειραιά «Γζάνειο»  
Γ.Ν. Ελευσίνας «Θριάσιο»  
Γ.Ν. Σύρου  
Κρατικό Θεραπευτήριο – Κ.Υ. Λέρου  
Π.Γ.Ν. «Αττικόν»  
Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο

• **3<sup>η</sup> ΥΠΕ:**

Γ.Ν.Θ. «Παπαγεωργίου»  
Γ.Ν. «Νάουσας»  
Γ.Ν. Κατερίνης

• **4<sup>η</sup> ΥΠΕ:**

Π.Γ.Ν. Αλεξανδρούπολης  
Γ.Ν. Καβάλας  
Γ.Ν. Θεσσαλονίκης «Άγιος Παύλος»

• **5<sup>η</sup> ΥΠΕ:**

Γ.Ν. Βόλου «ΑΧΙΛΛΟΠΟΥΛΕΙΟ»  
Γ.Ν. Λαμίας

• **6<sup>η</sup> ΥΠΕ:**

Γ.Ν. Καλαμάτας  
Γ.Ν. Ιωαννίνων «ΧΑΤΖΗΚΩΣΤΑ»

• **7<sup>η</sup> ΥΠΕ:**

Γ.Ν. Ρεθύμνου

Σύμφωνα με την εγκύκλιο του χρονοδιαγράμματος όλες οι νοσοκομειακές μονάδες όφειλαν να προσαρμόσουν τα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα τιμολόγησης υπηρεσιών σύμφωνα με τις απαιτήσεις για την εφαρμογή των ΚΕΝ-DRGs (κωδικοί νόσων και διαγνώσεων ICD-10, κωδικοί ιατρικών πράξεων, τιμές και κωδικοί ΚΕΝ). Συγκεκριμένα στο εξιτήριο θα έπρεπε να αναγράφονται οπωσδήποτε οι κωδικοί διαγνώσεων εξόδου κατά ICD10 σύμφωνα με την εγκεκριμένη κωδικοποίηση του ΚΕΣΥ (ΥΥΚΑ).

Κατά την εκκαθάριση των νοσηλίων εκδίδεται ΔΠΥ (Δελτίο Παροχής Υπηρεσιών) και συγκεντρωτική κατάσταση για υποβολή προς τα Ασφαλιστικά Ταμεία στα οποία θα συμπεριλαμβάνονται υποχρεωτικά οι κωδικοί και οι περιγραφές των κωδικών των διαγνώσεων κατά ICD10 και προαιρετικά των ιατρικών πράξεων σύμφωνα με την εγκεκριμένη κωδικοποίηση του ΚΕΣΥ. Ο υπάλληλος του Λογιστηρίου Ασθενών μπορεί χρησιμοποιώντας ειδική διαδικτυακή εφαρμογή να εισάγει τους παραπάνω κωδικούς ICD10 και η εφαρμογή θα του δίνει τον ή τους κωδικούς ΚΕΝ που αντιστοιχούν στη νοσηλεία του ασθενή.

Το ΓΝΑ ΚΑΤ όπως και όλα τα νοσοκομεία όπου εφαρμόζεται πιλοτικά το σύστημα θα πρέπει να είναι λειτουργικά έτοιμα για την υποβολή τιμολογίων προς τα Ασφαλιστικά Ταμεία των παρασχεθεισών υπηρεσιών τους, χρησιμοποιώντας τα ΚΕΝ-DRGs.

Για την επιτυχή εφαρμογή των ΚΕΝ εντός του συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος ήταν απαραίτητο τα νοσοκομεία να προβούν σε προπαρασκευαστικές ενέργειες:

- Συγκρότηση ομάδας κωδικοποιητών ΚΕΝ σύμφωνα με την υπ' αριθμ. Οικ.68460/17-6-2011 εγκύκλιο του Γενικού Γραμματέα ΥΥΚΑ
- Προσαρμογή του Πληροφοριακού Συστήματος του Νοσοκομείου σύμφωνα με τις Τεχνικές Οδηγίες της Ομάδας Εργασίας ΚΕΝ
- Ενημέρωση της Ιατρικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου σχετικά με την υποχρεωτική καταγραφή της διάγνωσης εξόδου κατά ICD-10
- Ενημέρωση των Υπηρεσιών του Νοσοκομείου (Ιατρικής, Διοικητικής, Νοσηλευτικής, και Πληροφορικής) σχετικά με την εφαρμογή των ΚΕΝ-DRGs

Για την υποστήριξη της Πιλοτικής Εφαρμογής ΚΕΝ-DRGs στο ΕΣΥ, με απόφαση του διοικητή του νοσοκομείου ΚΑΤ συγκροτήθηκε ομάδα από διάφορων ειδικοτήτων υπαλλήλους του νοσοκομείου.

## **Κεφάλαιο 5: Case study- ΓΝΑ ΚΑΤ- Στοιχεία Μελέτης Αποτίμησης Κόστους Ορθοπεδικών Περιστατικών Νοσοκομείου ΚΑΤ**

Το Γ.Ν. ΚΑΤ αποτελεί ισχυρή παρουσία στο χώρο της παροχής υπηρεσιών νοσοκομειακής περίθαλψης. Το άριστα καταρτισμένο προσωπικό του και ο σύγχρονος ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός του, σε συνδυασμό με το ανθρώπινο πρόσωπό του, συντελούν στη δημιουργία ενός επιπλέον αξιόπιστου και λειτουργικού οργανισμού υγείας. Συγχρόνως η ζωτικής σημασίας εξειδίκευση του ΚΑΤ σε τραυματολογικά και ορθοπεδικά περιστατικά το καθιστά ιδιαίτερος σημαντικό. Σήμερα, το ΚΑΤ στελεχώνεται από ένα άρτιο καταρτισμένο επιστημονικό και διοικητικό προσωπικό 1.800 ατόμων, διαφόρων βαθμίδων και ειδικοτήτων. Οι 400 γιατροί του Νοσοκομείου, βρίσκονται πάντα στο πλευρό του ασθενή, έτοιμοι να του προσφέρουν τόσο ιατρική περίθαλψη όσο και φροντίδα. Την ομάδα πλαισιώνουν ακόμα 1.400 επιπλέον άτομα που εντάσσονται στο επιστημονικό, νοσηλευτικό, παραϊατρικό και διοικητικό προσωπικό του Νοσοκομείου. Το νοσοκομείο ΚΑΤ αποτελεί έναν από τους πρωτοπόρους μελέτης και εφαρμογής του νέου συστήματος κοστολόγησης με βάση τα ΚΕΝ –DRGs.

### **5.1 Το Γενικό Νοσοκομείο Αττικής ΚΑΤ**

Το ιστορικό ίδρυσης του Νοσοκομείου Ατυχημάτων και Αποκαταστάσεως Τραυματιών και Αναπήρων Ο ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΠΑΥΛΟΣ έχει αφετηρία την αφετηρία του στην ίδρυση του 449 Κέντρου Αποκαταστάσεως Τραυματιών. Το 449 Κέντρο Αποκαταστάσεως Τραυματιών (ΚΑΤ) ιδρύθηκε στις 5/10/1949 με την υπ' αριθμ. Α.Π. 12083/Α3/1, 1/7/49 διαταγή του Γ.Ε.Σ. Το Κέντρο ήταν διοικητικά και οικονομικά ανεξάρτητο και υπαγόταν στο ΓΕΣ/Β6. Το Κέντρο ήταν κυρίως θεραπευτήριο και είχε σκοπό να αποθεραπεύσει τους τραυματίες πολέμου από τις παθήσεις τους και να τους κάνει ικανούς να εργαστούν. Η ιδέα ίδρυσης του Κέντρου αποδίδεται στη βασίλισσα Φρειδερίκη. Κατά μία άλλη μαρτυρία, εμπνευστής της ίδρυσης του Κέντρου ήταν ο αρχίατρος Ν. Βρυώνης, ο οποίος σε ταξίδι του στην Αυστρία συναντήθηκε με καθηγητή-διευθυντή 6 κλινικών, ορθοπεδικών ατυχημάτων που είχε εφαρμόσει πρώτος τη συρραπτική ατυχημάτων και οστών, ώστε να μπορούν οι τραυματίες του πολέμου να επιστρέφουν μετά από 6 μήνες ικανοί στα πεδία μάχης.

Η υγειονομική μονάδα εγκαταστάθηκε στη βίλα Καζούλη καθώς και σε 8 λυόμενα ξύλινα περίπτερα, τα ονομαζόμενα ΤΟΛ, που συστήθηκαν από το στρατό δυτικά του οικοπέδου.

Τα ΤΟΛ λειτούργησαν ως θάλαμοι ασθενών για 20-40 αρρώστους, ενώ η βίλα λειτουργούσε κυρίως ως διοίκηση. Το 449 ΚΑΤ ανέπτυξε ειδικά περίπτερα: γυμναστήριο, κέντρο ψυχαγωγίας, βιοτεχνικό εργαστήριο και γεωργικό σχολείο. Στους 1.100 τροφίμους που είχαν περάσει από την ίδρυση του Κέντρου μέχρι το 1951 οι περισσότεροι από τους μισούς και ακριβώς το 62% βγήκαν εντελώς καλά.

Στα επόμενα χρόνια το Κέντρο επεκτείνεται και έξω από τις κατηγορίες των τραυματιών στρατιωτών μια και ο αριθμός τους μειώνεται. Γίνονται δεκτοί πολίτες ως εξωτερικοί ασθενείς και το Ίδρυμα τίθεται στη διάθεση του ΙΚΑ. Το 449 ΚΑΤ σταμάτησε να λειτουργεί το 1958. Έχει ήδη συσταθεί το Ίδρυμα Αποκαταστάσεως Αναπήρων «Ο ΑΓΙΟΣ ΠΑΥΛΟΣ» το 1951 και αντικειμενικά, το 449 ΚΑΤ ολοκληρώνει το σκοπό ίδρυσής του. Έχοντας την εμπειρία του 449 ΚΑΤ, στις 28/10/51 και με την υπ' αριθμ. 3816 συμβολαιογραφική πράξη πραγματοποιείται η σύσταση ίδρυσης Ν.Π.Ι.Δ. με την επωνυμία Ίδρυμα Αποκαταστάσεως Αναπήρων «Ο Άγιος Παύλος».

Το Ίδρυμα συστεγάζεται με το 449 ΚΑΤ στη βίλα Καζούλη και στα ΤΟΛ. Λειτούργησε στο επίπεδο του ισογείου με θαλάμους ασθενών, διοίκηση, χειρουργείο και φυσιοθεραπεία και σε τμήμα Α υπογείου με φυσιοθεραπεία και βοηθητικές χρήσεις (αποθήκες, μαγειρεία, πλυσταριό). Μέχρι το 1953 δεχόταν μόνο εξωτερικούς ασθενείς και αποκλειστικά όσους είχαν ανάγκη φυσιοθεραπείας. Στα δύο πρώτα χρόνια λειτουργίας του εξυπηρέτησε περίπου 2.800 ασθενείς.

Τον Αύγουστο του 1953, μετά τους καταστροφικούς σεισμούς στην Κεφαλλονιά και τη Ζάκυνθο, δόθηκε εντολή να δεχτεί και να περιθάλψει τους πρώτους εσωτερικούς ασθενείς, 80 θύματα των σεισμών. Στις 22/6/1954 το Ίδρυμα Αποκαταστάσεως Αναπήρων «Ο Άγιος Παύλος» αγοράζει 50 στρέμματα από τους ιδιοκτήτες της βίλας Καζούλη και το 1955 γίνεται η αρχή οικοδόμησης του νέου νοσοκομείου. Η οικοδόμηση των πρώτων κτιρίων του νοσοκομείου τελειώνει το 1962 και η εγκατάσταση γίνεται την 1/1/1963. Στις 12/6/1958 τροποποιείται για άλλη μία φορά το καταστατικό του Ιδρύματος με τη συμβολαιογραφική πράξη 2293. Το Ίδρυμα μετονομάζεται σε Νοσοκομείο ατυχημάτων και αποκαταστάσεως τραυματιών και αναπήρων «Ο Απόστολος Παύλος», στους σκοπούς του οποίου αναφέρονται για πρώτη φορά «η προαγωγή της ιατρικής και η ειδικευση και μετεκπαίδευση νέων γιατρών».

Στην ίδια συμβολαιογραφική πράξη αναφέρονται:

- Η απόφαση για την ίδρυση νέου σύγχρονου νοσοκομείου που θα περιλαμβάνει όλα τα αναγκαία τμήματα και τις ειδικότητες
- Η ίδρυση Σχολής ειδικευμένων αδελφών νοσοκόμων

Επιπλέον σα σκοπός αναφέρεται και η ίδρυση Σχολής φυσιοθεραπείας, η οποία μαζί με τη Σχολή Αδελφών Νοσοκόμων αποσκοπούσε στη βελτίωση του επιπέδου φυσιοθεραπείας και νοσηλείας στην Ελλάδα.

Η Σχολή Νοσοκόμων μονοετούς φοίτησης του ΚΑΤ ιδρύθηκε το 1971. Από το 1980 μετατράπηκε σε Μ.Τ.Ε.Ν., σχολή διετούς φοίτησης με κοινή απόφαση των Υπουργών Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων και Κοινωνικών Υπηρεσιών.

Το νοσοκομείο σύμφωνα με το Π.Δ. 304/5-8-83, αποτελεί πλέον Ν.Π.Δ.Δ. και διέπεται από τις διατάξεις αυτού του Ν.Δ., όπως τροποποιήθηκαν και συμπληρώθηκαν μεταγενέστερα και από τις διατάξεις του Ν. 1397/83 «ΕΣΥ».

## 5.2 Υλοποίηση ΚΕΝ στο νοσοκομείο ΚΑΤ

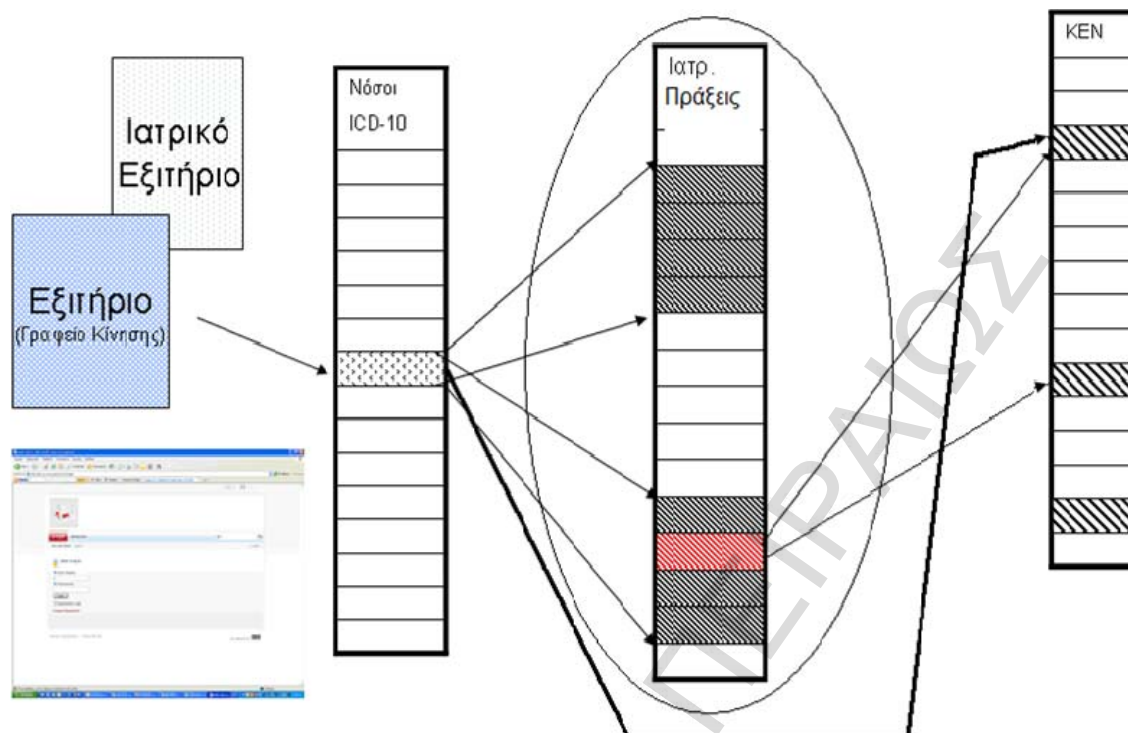
Το ΓΝΑ ΚΑΤ ήταν ένα από τα πρωτοπόρα νοσοκομεία που ανέλαβε να εφαρμόσει το νέο σύστημα κοστολόγησης. Για την πραγματοποίηση της εφαρμογής του νέου συστήματος στο νοσοκομείο συστάθηκε ιατρική ομάδα σε αντιστοιχία με τις Κύριες Διαγνωστικές Κατηγορίες (MDC) για την αντιστοίχιση ΚΕΝ – ICD10 – Ιατρικών Πράξεων Υλικών, Φαρμακείων, Υπηρεσιών. Το Νοσοκομείο ΚΑΤ ανέλαβε τις Παθήσεις και δυσλειτουργίες του μυοσκελετικού συστήματος και συνεκτικού ιστού.

Μέχρι τις 25/9/2011, με ευθύνη κάθε αρμόδιου Διευθυντή ή Αναπληρωτή Διευθυντή και Διεύθυνσης Πληροφορικής κάθε Υγειονομικής Περιφέρειας, κάθε ένα από τα πιλοτικά νοσοκομεία όφειλε να διαβιβάσει την εμπειρία που αποκόμισε από την εφαρμογή και στα υπόλοιπα νοσοκομεία του τομέα ευθύνης τους.

Κατά τη μηνιαία σύσκεψη του τέλους Σεπτεμβρίου, όπου συμμετείχαν το Υπουργείο, οι ΥΠΕ και οι Νοσοκομειακές Διοικήσεις εκτιμήθηκε κατά πόσο τα νοσοκομεία έχουν ολοκληρώσει τις αλλαγές στα πληροφοριακά συστήματα τιμολόγησης και αν είναι σε θέση να εφαρμόσουν παραγωγικά τα ΚΕΝ.

Τους δύο επόμενους μήνες Οκτώβριο και Νοέμβριο οι ΔΥΠΕ παρακολούθησαν την πορεία υλοποίησης του συστήματος για ανάλυση των αποτελεσμάτων. Η ΕΠΥ ανέλαβε την ολοκλήρωση της αντιστοίχισης υλικών κάθε ΚΕΝ και ο ΕΟΦ την αντιστοίχιση φαρμάκων κάθε ΚΕΝ (σε συνεργασία με ΕΚΕΒΥΛ και ΙΦΕΤ) έως 30/11/2011.

**Διάγραμμα 23:** Παράδειγμα Εφαρμογής Ροής Προσδιορισμού ΚΕΝ (Πηγή: ΥΥΚΑ)



### 5.3 Ροή εργασιών

Η διαδικασία που ακολουθείται στο ΓΝΑ ΚΑΤ για την έκδοση του ιατρικού εξιτηρίου είναι η εξής:

- Νοσηλεία:
  - επιλογή κύριας και δευτερευουσών διαγνώσεων σύμφωνα με την κωδικοποίηση ICD-10
  - καταχώρηση ιατρικών πράξεων σύμφωνα με την κωδικοποίηση ΥΥΚΑ
- Ιατρικό εξιτήριο:
  - ενημέρωση με τις διαγνώσεις νοσηλείας
  - ενημέρωση κύριας διάγνωσης (ICD-10), δυνατότητα επί τόπου καταχώρησης από τον ιατρό που εκδίδει το εξιτήριο
  - εκτύπωση ιατρικού εξιτηρίου με διάγνωση και ιατρικές πράξεις
- Εκκαθάριση νοσηλείας (λογιστήριο Ασθενών):
  - ενημέρωση διαγνώσεων και ιατρικών πράξεων από ιατρικό φάκελο και δυνατότητα επί τόπου καταχώρησης



- επιλογή ΚΕΝ (κωδικοποίηση ΥΥΚΑ με τιμή ΜΔΝ) και σύνδεση του με τη χρέωση της νοσηλείας από στέλεχος του Λογιστηρίου Ασθενών με βάση τις αντιστοιχίσεις που θα είναι διαθέσιμες και με τη βοήθεια της ΟΔΚΕΝ του Νοσοκομείου όπου κρίνεται αναγκαίο
- ενημέρωση του χρήστη στην περίπτωση που η νοσηλεία υπερβαίνει τη ΜΔΝ
- με βάση τα στοιχεία της Νοσηλείας ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να προσθέσει επιπλέον ΚΕΝ, τις επιπλέον ημέρες νοσηλείας καθώς και να επιλέξει ποιες χρεώσεις εκτός κλειστού νοσηλίου (φάρμακα, υλικά, εξετάσεις) δεν καλύπτονται από το ΚΕΝ
- δυνατότητα χρέωσης των πιθανών διαφορών θέσης και επιπλέον ημερών νοσηλείας με νέο τιμοκατάλογο σύμφωνα με την αντίστοιχη ΚΥΑ
- διοικητικό εξιτήριο με διάγνωση ICD-10 και ιατρικές πράξεις
- έντυπο υποβολής εκκαθάρισης προς τα ασφαλιστικά ταμεία με ΚΕΝ

#### 5.4 Κοστολόγηση Ορθοπαιδικών Χειρουργικών επεμβάσεων

Το Κόστος Υγείας, διακρίνεται σε Οικονομικό κόστος και σε Κοινωνικό κόστος. Το οικονομικό κόστος υγείας περιλαμβάνει:

- Τις άμεσες δαπάνες νοσοκομειακής, εξωνοσοκομειακής και φαρμακευτικής περίθαλψης, των θεραπευτικών παρεμβάσεων, της επιμόρφωσης στελεχών, της εκπαίδευσης κ.τ.λ.
- Τις έμμεσες δαπάνες που εμφανίζονται στα ποσοστά νοσηρότητας, αναπηρίας, θνησιμότητας.

Το κοινωνικό κόστος υγείας αποτελείται από το κόστος της μειωμένης παραγωγικότητας που οφείλεται σε απουσία από την απασχόληση ή μειωμένη ικανότητα στην εργασία [52].

Η οικονομική ανάλυση έχει δύο χαρακτηριστικά γνωρίσματα:

- Ασχολείται με τις εισροές και τις εκροές, οι οποίες μερικές φορές αποκαλούνται «κόστη» και «αποτελέσματα», των δραστηριοτήτων

- Η οικονομική ανάλυση αφορά επιλογές. Επειδή οι πόροι – άνθρωποι, χρόνος, εγκαταστάσεις, εξοπλισμός και γνώση – σπανίζουν, πρέπει να γίνονται κάποιες επιλογές όσον αφορά την αξιοποίησή τους [53].

Οι εισροές (input) ενός Νοσοκομειακού Συστήματος αναφέρονται στους πόρους που χρησιμοποιούνται για να παραχθεί κάτι, όπως οικονομικοί πόροι, ανθρώπινο δυναμικό, κτιριακός και μηχανολογικός εξοπλισμός, πηγές ενέργειας, κ.ά.

Οι εκροές (output) ανφέρονται στο σύνολο των υπηρεσιών που προσφέρονται και παράγονται στο Νοσοκομείο, π.χ. το σύνολο των νοσηλευθέντων ασθενών, το σύνολο των χειρουργικών επεμβάσεων κ.ά. Τα αποτελέσματα αυτά είναι πολύ δύσκολο να προσδιοριστούν ή να μετρηθούν.

Τα βήματα που ακολουθούνται σε μία Οικονομική Ανάλυση είναι:

- Εντοπισμός και προσδιορισμός των παραγόντων που επηρεάζουν το κόστος (cost identification)
- Προσδιορισμός και μέτρηση των παραγωγικών πόρων που χρησιμοποιήθηκαν (Measurement of resource use)
- Αποτίμηση της πραγματικής αξίας των αναλισκόμενων πόρων (cost valuation) συμπεριλαμβανομένων και του κόστους ευκαρίας.

Η διαδικασία της κοστολόγησης περιλαμβάνει δύο βασικά μέρη, τη μέτρηση της ποσότητας των πόρων που χρησιμοποιήθηκαν και τον καθορισμό του κόστους ανά μονάδα προϊόντος ή της τιμής του. Μια ρεαλιστική μέθοδος κοστολόγησης χρησιμοποιεί τις τιμές που επικρατούν στην αγορά [54].

Ως έξοδα του Νοσοκομείου μπορούν να θεωρηθούν:

- Φάρμακα
- Υγειονομικό υλικό
- Λειτουργικές δαπάνες
- Δαπάνες μισθοδοσίας
- Δαπάνες για επενδύσεις
- Αποθέματα – απόδοση κρατήσεων υπέρ τρίτων

Αντικειμενικός σκοπός της κοστολόγησης μιας χειρουργικής επέμβασης είναι να εκτιμηθεί η αξία των πόρων που αναλώνονται κατά τη διάρκεια της επέμβασης. Επομένως για να γίνει μια λεπτομερής κοστολόγηση μιας χειρουργικής επέμβασης θα πρέπει να πραγματοποιηθούν οι ακόλουθες διαδικασίες:

- Εξακρίβωση χειρουργικού χρόνου και το κόστος νοσηλείας των ασθενών
- Ο αριθμός και οι ώρες που απασχολήθηκε το προσωπικό για την επέμβαση (αποτύπωση αριθμού εργαζομένων, εργατοωρών που δαπανήθηκαν και κόστος εργατοωρών για την απόδοση του κόστους)
- ακριβής καταμέτρηση των υλικών και των φαρμάκων που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της επέμβασης για την ανεύρεση του κόστους τους.
- εύρεση του κόστους εργαστηριακών και διαγνωστικών εξετάσεων
- επιμερισμός των γενικών εξόδων στο τμήμα των χειρουργείων και κατόπιν διερεύνηση της αναλογίας για το κόστος σε κάθε επέμβαση.

Με στοιχεία που δόθηκαν από το λογιστήριο του Νοσοκομείου ΚΑΤ προκύπτουν τα εξής κόστη με βάση τα ΚΕΝ για επεμβάσεις αρθροπλαστικής στο ισχίο και στο γόνατο με ή χωρίς τσιμέντο και υβρίδιο:

**Πίνακας 6:** Σύνοψη μελέτη οικονομικής αξιολόγησης ορθοπαιδικών επεμβάσεων στο ΚΑΤ [πηγή: ΚΑΤ]

	Δαπάνες Επέμβασης	Overhead Δαπάνες	Σύνολο Κόστους Περιστατικού	Συντελεστής Βαρύτητας ΚΑΤ	Συντελεστής Βαρύτητας AR-DRGs
Ολική αρθροπλαστική ισχίου με τσιμέντο	€ 3.138	€ 1.296	€ 4.538	3,50	5,98 (με ΕΠ) 4,26 (χωρίς ΕΠ)
Ολική αρθροπλαστική ισχίου χωρίς τσιμέντο	€ 3.788	€ 1.557	€ 5.448	4,21	
Ημιολική αρθροπλαστική ισχίου με τσιμέντο	€ 2.744	€ 1.131	€ 3.958	3,06	5,78 (με ΕΠ) 3,44 (χωρίς ΕΠ)
Ημιολική αρθροπλαστική ισχίου χωρίς τσιμέντο	€ 3.352	€ 1.374	€ 4.809	3,71	
Ολική αρθροπλαστική γόνατος με τσιμέντο	€ 3.529	€ 1.453	€ 5.084	3,93	4,76 (με ΕΠ) 4,07 (χωρίς ΕΠ)
Ολική αρθροπλαστική γόνατος χωρίς τσιμέντο	€ 3.928	€ 1.664	€ 5.695	4,40	
Ολική αρθροπλαστική γόνατος με Υβρίδιο	€ 4.057	€ 1.664	€ 5.824	4,50	

Επεξήγηση συντομογραφίας: ΕΠ: συνυπάρχουσες επιπλοκές και παθήσεις

Στο παράρτημα εσωκλείονται περισσότερες πληροφορίες για την όλες τις επεμβάσεις ώστε να γίνει κατανοητό πως υπολογίζονται οι παραπάνω δαπάνες στην πράξη.

## 5.4 Συμπεράσματα

Κατά τη διάρκεια της πραγματοποιηθείσας έρευνας και την εξέταση του προσωπικού που ασχολείται με τα ΚΕΝ στο νοσοκομείο ΚΑΤ, συγκεντρώθηκαν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα χρήσης τους, προσπαθώντας να διαπιστωθεί αν αυτά ανταποκρίνονται τόσο στη λειτουργία του νοσοκομείου, όσο και τη χρηματοδότησή του.

### 5.4.1 Πλεονεκτήματα χρήσης των ΚΕΝ στο νοσοκομείο

Είναι αναμενόμενο ότι μια σειρά από λόγους συνηγορούν στη χρήση των ΚΕΝ. Στη συνέχεια σε μορφή πίνακα, παρουσιάζονται χαρακτηριστικά ζητήματα τα οποία έχουν βελτιωθεί με τη χρήση των ΚΕΝ. Έτσι λοιπόν, παρατίθεται 'τι ίσχυε πριν (αριστερή στήλη) και τί σήμερα (δεξιά στήλη)':

**Πίνακας 7:** Σύγκριση μεταξύ του παλιού και νέου συστήματος κοστολόγησης στο ΚΑΤ [πηγή: πρωτότυπο]

<b>Παρελθόν σύστημα:</b>	<b>Τι ισχύει σήμερα (ΚΕΝ):</b>
Σύστημα αναχρονιστικό και ανορθολογικό	Η διαδικασία τιμολόγησης (βεβαίωση νοσηλίων και καταγραφή τους) έγινε πιο ευέλικτη, μειώνοντας παράλληλα ζητήματα γραφειοκρατίας
Μεγάλη πληθώρα υλικών τα οποία απαιτούνται για τη θεραπεία ενός περιστατικού, χρεώνονται ονομαστικά στον κάθε ασθενή και απαιτείται οι απαραίτητες βεβαιώσεις - χρεώσεις να αποσταλούν στο αντίστοιχο ασφαλιστικό φορέα	Προβλέπεται όλες οι διαδικασίες να πραγματοποιούνται από ένα σύγχρονο πληροφοριακό σύστημα - ηλεκτρονικά
Τα ασφαλιστικά ταμεία δεν έχουν ενιαία πολιτική καταβολής της δαπάνης	Με τον ΕΟΠΥΥ και το Σύστημα «Ομοιογενών Διαγνωστικών Κατηγοριών» (DRG's) οι δαπάνες είναι συγκεκριμένες ανάλογα με την κατηγοριοποίηση της πάθησης

**Πίνακας 7 (συνέχεια):** Σύγκριση μεταξύ του παλιού και του νέου συστήματος κοστολόγησης στο ΚΑΤ [πηγή: πρωτότυπο]

<b>Παρελθόν σύστημα:</b>	<b>Τι ισχύει σήμερα (ΚΕΝ):</b>
Γίνεται υπερκοστολόγηση, εξαιτίας του γεγονότος ότι οι γιατροί υπερχρέωναν εξετάσεις, χρέωναν φάρμακα και υλικά από συγκεκριμένες και συχνά ακριβές εταιρείες, έκαναν εισαγωγή στους ασθενείς τους περισσότερες μέρες από τις απαιτούμενες	Αυτό δε μπορεί να συμβεί αφού για κάθε διάγνωση - θεραπεία αντιστοιχούν συγκεκριμένες μέρες νοσηλείας και κόστους θεραπείας
Με το παλιό σύστημα κοστολόγησης το Νοσοκομείο σε 15 μέρες έπαιρνε την προκαταβολή η οποία ανέρχεται στο 90% του κόστους της αξίας ΑΠΥ (Απόδειξης Παροχής Υπηρεσιών) και αφού ολοκληρωθεί ο έλεγχος, ο ασφαλιστικός φορέας ενημερώνει το νοσοκομείο για τυχόν περικοπές στο υπόλοιπο ποσό	Πραγματοποιείται Διάγνωση Εισόδου (δεν είναι περασμένο το ICD-10), Διάγνωση Εξόδου (με ICD-10) και σε αυτό στηρίζεται ο χειριστής καθώς και τις ιατρικές πράξεις που έχουν κωδικοποίηση και βοηθούν στον προσδιορισμό του ΚΕΝ. Για τον ΕΟΠΥΥ φεύγουν από το νοσοκομείο το εισιτήριο - εξιτήριο ή το εισιτήριο και το συνταγολόγιο για επιπλέον φάρμακα, για ασθενείς που νοσηλεύτηκαν παραπάνω ημέρες

#### **5.4.2 Παράδειγμα κοστολόγησης πριν και μετά την εφαρμογή του νέου συστήματος στο Νοσοκομείο ΚΑΤ**

Παλαιότερα η διαδικασία ήταν χρονοβόρα και γραφειοκρατική. Αρχικά γινόταν συγκέντρωση όλων των δικαιολογητικών στοιχείων (παραστατικά, τιμολόγια-ονομαστικά) και πιο συγκεκριμένα για το ΙΚΑ, το 60% των χειρουργείων του νοσοκομείου που αφορούσε ολικές - ημιολικές - μοσχεύματα - σπονδυλοδεσίες απαιτούνταν τα δικαιολογητικά να περάσουν πρώτα από επιτροπή και ύστερα μπορούσε το λογιστήριο του νοσοκομείου να τα επεξεργαστεί και να τα αποστείλει στο ασφαλιστικό ταμείο ώστε να εισπράξει το κόστος, όπου τις περισσότερες φορές γινόταν περικοπή μέρους του από την επιτροπή. Η διαδικασία αυτή μπορούσε να διαρκέσει μέχρι και ένα μήνα.

Με τα ΚΕΝ-DRGs η διαδικασία της επιτροπής δεν υφίσταται.

### 5.4.3 Μειονεκτήματα χρήσης των ΚΕΝ στο νοσοκομείο ΚΑΤ

Στην πρώτη εφαρμογή του Νέου Συστήματος κοστολόγησης διαπιστώθηκε υπερκοστολόγηση και στη συνέχεια το ΥΥΚΑ προέβη σε διορθωτικές παρεμβάσεις. Αυτό οφειλόταν στο γεγονός ότι το τιμολόγιο του ημερήσιου ενοποιημένου (κλειστού) νοσήλιου όλων γενικά των Νοσοκομείων καθοριζόταν μέχρι πρότινος από τιμές οι οποίες είχαν καθοριστεί το 1998 σε δραχμές. Επομένως διαπιστώθηκε δυσκολία στην αντιστοίχιση του παλαιού τιμολογίου με δραχμές στα σημερινά δεδομένα.

Μετά τη ΜΔΝ, ο ασθενής χρεώνεται με βάση το ημερήσιο νοσήλιο και επιπροσθέτως για τα φάρμακα και τα υλικά. Όσοι ασθενείς υπερβαίνουν τις μέρες νοσηλείας αρχειοθετούνται πάλι τα τιμολόγια υλικών και τα φάρμακα για πιθανό έλεγχο. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα μεγάλος όγκος αρχείου (τιμολόγια υλικών και φάρμακα) ο οποίος έφευγε για τα ταμεία, ακόμη και σήμερα να παραμένει στο αρχείο του νοσοκομείου. Δυστυχώς ακόμη δεν έχει τελειοποιηθεί ένα πληροφοριακό σύστημα το οποίο θα περιορίσει τον αριθμό των απαιτούμενων εγγράφων.

Τα DRGs δε συμπεριλαμβάνουν το κόστος – δαπάνη της μισθοδοσίας του προσωπικού και περιλαμβάνουν μόνο το καθαρά λειτουργικό κόστος – την ημερήσια δαπάνη. Μελλοντικά, προβλέπεται να γίνει αναθεώρηση των ΚΕΝ και να ενταχθεί σε αυτά και η μισθοδοσία, πράγμα πολύ δύσκολο στην εφαρμογή του.

Σήμερα δε φαίνεται αν γίνεται ορθή αντιστοίχιση των επεμβάσεων – χρεώσεων με τα ΚΕΝ - DRGs. Κάποιες επεμβάσεις υπερκοστολογούνται και κάποιες υποκοστολογούνται. Παρόλα αυτά ο διοικητής του Νοσοκομείου ΚΑΤ αναφέρει ότι τη στιγμή αυτή το νοσοκομείο καλύπτει τα έξοδά του.

Κάθε δαπάνη πέραν του ημερήσιου νοσήλιου (για νοσηλείες εκτός ΚΕΝ ή για νοσηλείες που υπερβαίνουν τη ΜΔΝ) συνοδεύεται με γνωμάτευση του θεράποντα γιατρού του ασθενούς την οποία προσυπογράφει ο Διευθυντής της κλινικής, κάτι το οποίο δεν τηρείται στο νοσοκομείο ΚΑΤ.

Το Νοσοκομείο εξοικονομεί περισσότερα από τις μικρές νοσηλείες ενώ οι σπονδυλοδεσίες και τα ανευρύσματα κοιλιακής αορτής είναι επιζήμια διότι είναι υποκοστολογημένα.

## Κεφάλαιο 6: Συμπερασματικές διαπιστώσεις και προτάσεις

Από την προηγούμενη ενότητα, διαπιστώνεται ότι η αύξηση των δαπανών στον τομέα της υγείας επέφερε τη δημιουργία μιας προοπτικής μεθόδου αποζημίωσης ώστε να συνδυάζονται οι ανάγκες των ασθενών με την ταυτόχρονη συγκράτηση του κόστους. Μια μέθοδος προοπτικής αποζημίωσης είναι η εφαρμογή του συστήματος των Ομοιογενών Διαγνωστικών Κατηγοριών (Diagnosis Related Groups-DRGs). Με την εφαρμογή του νέου συστήματος κοστολόγησης, το ενδιαφέρον επικεντρώθηκε στο να φτιαχτεί ένα πρωτόκολλο- μια διαδικασία για κάθε παρέμβαση με συγκεκριμένη διάγνωση.

Ένα νοσοκομείο υιοθετώντας τα ΚΕΝ-DRGs οδηγείται σε περιορισμό των αναλώσιμων και παρατηρείται οργανωτική αναδιάρθρωση (μας ενδιαφέρουν οι ενδονοσοκομειακές ημέρες) οι ημέρες παραμονής του ασθενή στο νοσοκομείο. Αναγκάζονται τα νοσοκομεία να γίνουν πιο λιτά. Αφαιρείται οτιδήποτε δεν προσφέρει στο τελικό αποτέλεσμα. Το νέο σύστημα αποσκοπεί στην υλοποίηση ενός νοσοκομείου τόσο οικονομικά αποδοτικού όσο και λειτουργικά.

### 6.1 Προτάσεις βελτίωσης

Θα πρέπει να γίνουν οι απαραίτητες προσαρμογές και να προετοιμαστεί ο ΕΟΠΥΥ για τη διοικητική υποστήριξη και τον έλεγχο ώστε να εφαρμοστεί αποτελεσματικά η διαδικασία. Θα πρέπει να υπάρξει πρόβλεψη για να γίνει διαχωρισμός ανάμεσα στα τριτοβάθμια και τα λοιπά νοσοκομεία.

Επίσης θα πρέπει να χρεώνεται ένα ΚΕΝ ανά περιστατικό και να περιγραφούν επαρκώς οι προϋποθέσεις και οι περιπτώσεις που θα ταξινομούνται στις ακριβές κατηγορίες με συνοδές παθήσεις και επιπλοκές.

Για να εφαρμοστεί ένα σύστημα αποζημίωσης και χρηματοδότησης νοσοκομείων με βάση τα DRGs απαιτείται ένα σύστημα κοστολόγησης και καθορισμού αποζημίωσης που θα λαμβάνει υπόψη τις ιδιαιτερότητες των νοσοκομείων (πχ πανεπιστημιακά) και των ασθενών (πχ βαρύτητα, επιπλοκές, σπάνια περιστατικά) καθώς και ένα διοικητικό σύστημα εφαρμογής στα νοσοκομεία και ελέγχου από τους ασφαλιστικούς φορείς.

Η νέα μέθοδος χρηματοδότησης μπορεί να πυροδοτήσει τις αναγκαίες αλλαγές στο ΕΣΥ. Το πρόβλημα είναι πως για να πετύχει το νέο σύστημα χρηματοδότησης θα πρέπει ο ΕΟΠΥΥ να προβεί σε αλλαγές όπως:

- Να αποκτήσει ικανή διοίκηση με άτομα τα οποία θα ενστερνίζονται τις αξίες του οργανισμού και θα υπερασπίζονται μόνο τα συμφέροντα των ασφαλισμένων και όχι τις πολιτικές του ΥΥΚΑ
- Να επιλέξει ένα σύστημα αποζημίωσης των παραγωγών υγείας που να συνδέουν τις αμοιβές με τα αποτελέσματα των υπηρεσιών που παρέχονται, προωθώντας τις ολοκληρωμένες υπηρεσίες και τη συνέχιση της θεραπείας και της φροντίδας
- Να βοηθήσει στην υγιή συσσώρευση κεφαλαίου από ιδιώτες, αφού την επόμενη δεκαετία αναμένεται οι κρατικές επενδύσεις να μην επαρκούν. Οι επενδύσεις είναι απαραίτητες αφενός για την ανανέωση του εξοπλισμού και την παρακολούθηση της τεχνολογίας και αφετέρου για την ικανοποίηση των αυξανόμενων αναγκών υγείας

Επειδή η διαδικασία απαιτεί αρχικό σχεδιασμό και εφαρμογή τουλάχιστον 3-6 ετών πριν επιτευχθούν ικανοποιητικά αποτελέσματα, θα πρέπει να δοθεί εύλογο χρονικό διάστημα στις εμπλεκόμενες δομές της χώρας μας, ώστε να τροποποιήσει το νέο σύστημα χρηματοδότησης με βάση τα δικά της δεδομένα και ανάγκες.

Το νέο σύστημα που αναπτύχθηκε έχει ως στόχο την κάλυψη των εξόδων πλην του κόστους μισθοδοσίας, κάτι το οποίο πρέπει να ληφθεί υπόψη μελλοντικά ώστε να είναι ενδεδειγμένη η χρήση του.

Αδιαμφισβήτητα αποτελεί προαπαιτούμενο για την άρτια λειτουργία ενός τέτοιου συστήματος η αποτελεσματική εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων, η οποία εξαιτίας των χρονικών πιέσεων που τέθηκαν στη χώρα μας λόγω του μνημονίου, αν και προβλεπόταν, δεν κατέστη δυνατό να πραγματοποιηθεί όπως έπρεπε.

## **6.2 Αλλαγή στη μορφή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσήλιων**

Για να έχουμε ένα αρτιότερο και οικονομικά βιώσιμο σύστημα υγείας απαιτείται η εκ βάθρων αντικατάσταση του σημερινού ΚΕΝ, με ένα πιο εξειδικευμένο νοσήλιο το οποίο άλλωστε ξεετάζει το ΥΥΚΑ. Θα διαμορφωθεί ένα νέο σύστημα αποζημίωσης των νοσοκομείων από τα Ταμεία με βάση το συγκεκριμένο είδος περίθαλψης που παρέχει κάθε νοσηλευτικό ίδρυμα και όχι τη γενική κατηγοριοποίηση των παθήσεων.



Προβλέπεται παράδοση στη χώρα μας των γερμανικών ΚΕΝ (DRGs), τα οποία θεωρούνται ως πρότυπο. Η συμφωνία προβλέπει να δοθούν τα πρώτα 200 DRGs, έναντι συμβολικού τιμήματος. Το μοντέλο της Γερμανίας βλέπει τους ασθενείς σαν «πελάτες» σε αντίθεση με το μοντέλο που ίσχυε μέχρι σήμερα στην Ελλάδα που βλέπει την υγεία ως κοινωνικό αγαθό.

Η εφαρμογή του νέου γερμανικού μοντέλου υποστηρίζεται ότι θα περιλαμβάνει τις εξής αλλαγές:

- η δημόσια υγεία θα αντιμετωπίζεται σαν ένας κλάδος που μπορεί να αποφέρει κέρδη
- Επίσης δε θα υπάρχουν δωρεάν παροχές
- Οι παροχές αυτές θα πρέπει να πληρώνονται σε υψηλό βαθμό από τον πολίτη
- τα νοσοκομεία θα χρηματοδοτούνται βάσει των εσόδων τους, πράγμα το οποίο σημαίνει: την πλήρη κοστολόγηση όλων των ιατρικών πράξεων και ξενοδοχειακών παροχών, καθώς επίσης και θεραπευτικά πρωτόκολλα ανταγωνιστικά μεταξύ των νοσοκομείων

Το μοντέλο αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα να χορηγούνται εξιτήρια νωρίτερα από τον πραγματικό χρόνο νοσηλείας, ίσως και πριν καν ολοκληρωθεί η θεραπεία. Τα πρόωρα εξιτήρια με τη σειρά τους θα έχουν σαν επίπτωση μεγάλος αριθμός ασθενών να επανέρχονται στα νοσοκομεία με διάφορα προβλήματα (επιπλοκές) με μεγαλύτερο κίνδυνο για την υγεία τους και επιπρόσθετη οικονομική επιβάρυνση.

Τέλος, οι παραπάνω μέρες παραμονής στο νοσοκομείο θα χρεώνονται στον ασθενή πλήρως, με αποτέλεσμα να εξαρτάται η σωστή αποθεραπεία ανάρρωσης του ασθενούς από την οικονομική δυνατότητά του.

Όλα όσα αναφέρθηκαν στην υποενότητα αυτή αν και δεν αποτελούν προτάσεις της διπλωματικής αλλά βραχυπρόθεσμο προγραμματισμό από μεριάς ΥΥΚΑ, σημειώνονται εδώ μιας και αποτελούν το επόμενο βήμα. Είναι αναμενόμενο ότι θα πρέπει να προσαρμοστούν στην Ελληνική πραγματικότητα μετά από την πραγματοποίηση εκτενούς διαβούλευσης με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς (ΥΥΚΑ, ΠΕΣΥ, Νοσοκομεία, Ασφαλιστικά Ταμεία κλπ) και σε καμία περίπτωση έπειτα από την αφόρητη πίεση της τρόικας να κατατεθούν σε νομοσχέδιο άμεσα σχετισμένο με τις υποχρεώσεις της χώρας μας για την κάλυψη των απαιτήσεων κάποιας 'επόμενης δόσης' για την εξυπηρέτηση των κρατικών ταμειακών αναγκών.

### 6.3 Επίλογος – Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Με δεδομένη την ενασχόληση στο εν λόγω θέμα διαπιστώνεται ότι τα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια (ΚΕΝ) αποτελούν ένα από τα πλέον σημαντικά ζητήματα που θα έχουν άμεσες συνέπειες στον τρόπο λειτουργίας, την οργάνωση αλλά και τα οικονομικά των Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων της χώρας μας. Είναι αναμενόμενο λοιπόν, ότι η εφαρμογή τους ήταν απαραίτητη.

Τα αντανακλαστικά της πολιτείας φαίνεται ότι δε λειτούργησαν και ίσως ακόμη και τώρα δε λειτουργούν όπως θα έπρεπε. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το γεγονός ότι τα ΚΕΝ που χρησιμοποιούνται ακόμη και σήμερα από τα νοσοκομεία για την αποζημίωσή τους βασίζονται σε υπολογισμούς που έλαβαν χώρα επί δραχμής. Ταυτόχρονα συνεχίζεται να αρχειοθετείται ακόμη αρκετό υλικό ανά περιστατικό το οποίο διατηρεί τα λειτουργικά κόστη (διοίκηση – λογιστήριο) σε υψηλά επίπεδα. Είναι πολύ σημαντικό το γεγονός ότι δαπάνες μισθοδοσίας του προσωπικού δεν εμπεριέχονται. Τα ΚΕΝ σε άλλα περιστατικά δίνουν υψηλότερες και σε άλλα χαμηλότερες τιμολογήσεις από την εκάστοτε μέση δαπάνη ενός περιστατικού.

Αυτό δε σημαίνει ότι τα ΚΕΝ ως μέθοδος λειτουργίας μπορεί να θεωρηθεί κακή. Η τιμολόγηση γίνεται γρηγορότερα και με μεγαλύτερη ευελιξία, περιορίζοντας αισθητά ζητήματα γραφειοκρατίας. Η χρήση σύγχρονου πληροφοριακού συστήματος για την καταγραφή των απαιτούμενων υλικών ανά περιστατικό, εύκολα μπορεί στο μέλλον να φανεί χρήσιμη σε ότι αφορά την αναθεώρηση των τιμών αποζημίωσης. Τα ασφαλιστικά ταμεία πλέον γνωρίζουν ανά πάθηση με τα DRGs τη δαπάνη που πρέπει να καταβάλουν. Αποφεύγονται πιθανότητες υπερκοστολόγησης περιστατικών ή προμήθειας ποσοτήτων αναλώσιμων και σκευασμάτων που τελικά δε χρειάζονταν από το νοσοκομείο. Τέλος το νοσοκομείο αποζημιώνεται για τις παρεχόμενες υπηρεσίες από τον εκάστοτε ασφαλιστικό φορέα με μεγαλύτερη αμεσότητα και χωρίς να περικόπτονται οι αναμενόμενες εισροές.

Από την αποκτηθείσα εμπειρία, αξίζει να αναφερθεί ότι μελλοντική έρευνα στα παρακάτω τρία σχετικά θέματα θα μπορούσε να βελτιώσει την χρήση τους:

- Προσδιορισμός και αναθεώρηση της αξίας των ΚΕΝ
- Εκ βάθους διερεύνηση διαδικασιών, περιορισμός και πιθανά εξάλειψη της ανάγκης αρχειοθέτησης παραστατικών ανά περιστατικό
- Ανάλυση και παράθεση λύσεων προσαρμογής για το νέο μοντέλο ΚΕΝ το οποίο εξετάζει να εισάγει το ΥΥΚΑ σε αντικατάσταση του υφισταμένου, βασιζόμενο στο νέο γερμανικό μοντέλο

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

## Παράρτημα:

### Παράδειγματα κοστολόγησης ιατρικής πράξεως στο Νοσοκομείο ΚΑΤ

**Ιατρική Πράξη:** Ολική αρθροπλαστική ισχίου με τσιμέντο

<b>Χειρουργικός Χρόνος</b>	1:30 – 2:30 ώρες	
<b>Ημέρες Νοσηλείας</b>	5 - 10 ημέρες	<b>€ 1.161,37</b>
Νοσηλεία (1 ημέρα )		€ 165,91

<b>Κόστος Απασχολουμένων</b>		
<b>Επάγγελμα</b>	<b>Συνολικός Χρόνος</b>	<b>Κόστος</b>
Χειρουργός	1:30 h	€ 36,72
Αναισθησιολόγος	1:00 h	€ 27,15
2 Νοσηλεύτριες	3:00 h	€ 33,63
1 Νοσηλεύτρια	0:20 h	€ 5,61
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 103,11</b>

<b>Αιματολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Γενική αίματος	6	€ 17,28
Σάκχαρο	3	€ 6,78
ουρία	3	€ 6,78
κρεατινίνη	3	€ 12,15
SGOT	3	€ 13,47
SGPT	3	€ 13,47
ALP	3	€ 15,00
γ-GT	3	€ 15,06
K	3	€ 15,66
Na	3	€ 15,66
ουρικό οξύ	3	€ 8,64
χοληστερίνη	3	€ 8,64
Χρόνοι πήξεως	1	€ 4,05
Δείγμα διασταύρωσης (αιμοδοσία)	2	
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 152,64</b>

<b>Καρδιολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Ηλεκτροκαρδιογράφημα	1	€ 4,05
Καρδιολογική εκτίμηση	1	
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 4,05</b>

<b>Ακτινολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
A/A Θώρακος	1	€ 4,05
A/A λεκάνης-ισχίων(Face)	1	€ 8,1
Ακτινογραφία Ισχίων άμφω (Face και Profile)	1	€ 16,2
A/A χειρουργηθέντος ισχίου (Face και Profile)	1	€ 8,1
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 36,45</b>

Οι σύγχρονες μορφές χρηματοδότησης των νοσοκομείων: Η περίπτωση εφαρμογής των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσήλιων (ΚΕΝ) στο ΓΝΑ ΚΑΤ

<b>Φάρμακα</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
AMLOPEN 10MG/CAP/30	43	€ 15,55
APOTEL 1000MG/6.7ML	6	€ 7,75
BACTRIMEL 800+600 MG	12	€ 1,69
CELESTONE CHRONODOSE 3+3 MG	2	€ 2,96
CIPROXIN 500MG	6	€ 5,32
FRUMIL (40+5) MG	27	€ 4,61
GLUCOPHAGE RETARD 850 MG	54	€ 2,83
HYALART 2ML	1	€ 19,30
INODIUM 2MG	6	€ 0,63
LEGOFER 800MG	36	€ 17,26
LONALGAL 500+30MG	12	€ 0,59
LOSEC 20MG	12	€ 8,44
DNDA 4MG/2ML/AMP	2	€ 9,55
PIRAMIL PLUS 5+25MG	37	€ 11,02
PRADAXA 110MG	32	€ 60,16
PRIMPERAN 10MG/2ML	6	€ 0,80
PULVO-47 (8.000U+1.6MG)	1	€ 4,15
TARGOCID 400MG	6	€ 217,18
THYROHORMONE 0.1MG	16	€ 0,25
UFEXIL 500MG	6	€ 4,87
VOLUVEN 500ML	3	€ 19,91
ZANTAC AMP 50MG	3	€ 1,57
ZINACEF 1.5GR	9	€ 23,78
ZURCAZOL 40MG	16	€ 12,70
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 452,87</b>

<b>Υλικά</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Ολική αρθροπλαστική ισχίου με τσιμέντο	1	€ 1.182,72
Αποστειρωμένος ιματισμός	1	€ 50,00
Υγρά αποστείρωσης τραύματος	1	€ 1,49
Αποστειρωμένες γάζες	3	€ 0,39
Αποστειρωμένες μαχαιρίδια	40	€ 6,00
Αναλώσιμα διαθερμίας	1	€ 3,00
Αναλώσιμα αναρρόφησης	2	€ 28,00
Συρραπτικό	1	€ 5,00
Ράμματα (υποδόρια και δέρματος)	4	€ 20,00
Παροχέτευση τραύματος	2	€ 34,00
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 1.330,60</b>

<b>Σύνολο</b>		<b>€ 3.241,09</b>
<b>Γενικά Έξοδα 40%</b>		<b>€ 1.296,43</b>
<b>Τελικό Σύνολο</b>		<b>€ 4.537,52</b>

**ΙΑΤΡΙΚΗ ΠΡΑΞΗ: Ολική αρθροπλαστική ισχίου χωρίς τσιμέντο**

<b>Χειρουργικός Χρόνος</b>	1:30 – 2:30 ώρες	
<b>Ημέρες Νοσηλείας</b>	5 - 10 ημέρες	<b>€ 1.161,37</b>
Νοσηλεία (1 ημέρα )		€ 165,91

<b>Κόστος Απασχολουμένων</b>		
<b>Επάγγελμα</b>	<b>Συνολικός Χρόνος</b>	<b>Κόστος</b>
Χειρουργός	1:30 h	€ 36,72
Αναισθησιολόγος	1:00 h	€ 27,15
2 Νοσηλεύτριες	3:00 h	€ 33,63
1 Νοσηλεύτρια	0:20 h	€ 5,61
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 103,11</b>

<b>Αιματολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Γενική αίματος	6	€ 17,28
Σάκχαρο	3	€ 6,78
ουρία	3	€ 6,78
κρεατινίνη	3	€ 12,15
SGOT	3	€ 13,47
SGPT	3	€ 13,47
ALP	3	€ 15,00
γ-GT	3	€ 15,06
K	3	€ 15,66
Na	3	€ 15,66
ουρικό οξύ	3	€ 8,64
χοληστερίνη	3	€ 8,64
Χρόνοι πήξεως	1	€ 4,05
Δείγμα διασταύρωσης (αιμοδοσία)	2	
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 152,64</b>

<b>Καρδιολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Ηλεκτροκαρδιογράφημα	1	€ 4,05
Καρδιολογική εκτίμηση	1	
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 4,05</b>

<b>Ακτινολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
A/A Θώρακος	1	€ 4,05
A/A λεκάνης-ισχίων(Face)	1	€ 8,10
Ακτινογραφία Ισχίων άμφω (Face και Profile)	1	€ 16,20
A/A χειρουργηθέντος ισχίου (Face και Profile)	1	€ 8,10
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 36,45</b>

Οι σύγχρονες μορφές χρηματοδότησης των νοσοκομείων: Η περίπτωση εφαρμογής των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσήλιων (ΚΕΝ) στο ΓΝΑ ΚΑΤ

<b>Φάρμακα</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
ACCUPRON 5MG	4	€ 0,39
APOTEL 1000MG/6.7ML	9	€ 11,62
ATACAND PLUS TAB/14	22	€ 14,66
DIAMICRON MR 30MG	20	€ 2,03
EXELON 1.5MG	11	€ 10,17
FRAGMIN 5.000IU ANTI-XA/0,2 ML	4	€ 9,42
JANUVIA 100MG	11	€ 12,98
LONARID -N	12	€ 1,01
NEOCARDON 100MG	7	€ 0,75
NETROMYCIN 300MG	4	€ 20,78
ONDA 4MG/2ML	2	€ 9,55
PRADAXA 110MG	14	€ 23,60
PRIMPERAN 10MG/2ML	17	€ 2,40
TRAMAL 50MG	17	€ 1,38
VOLUVEN 500ML	3	€ 19,91
ZETAGAL 750MG	12	€ 20,86
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 161,51</b>

<b>Υλικά</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Ολική αρθροπλαστική ισχίου με τσιμέντο	1	€ 2.124,25
Αποστειρωμένος ιματισμός	1	€ 50,00
Υγρά αποστείρωσης τραύματος	1	€ 1,49
Αποστειρωμένες γάζες	3	€ 0,39
Αποστειρωμένες μαχαιρίδια	40	€ 6,00
Αναλώσιμα διαθερμίας	1	€ 3,00
Αναλώσιμα αναρρόφησης	2	€ 28,00
Συρραπτικό	1	€ 5,00
Ράμματα (υποδόρια και δέρματος)	4	€ 20,00
Παροχέτευση τραύματος	2	€ 34,00
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 2.272,13</b>

<b>Σύνολο</b>		<b>€ 3.891,26</b>
<b>Γενικά Έξοδα 40%</b>		<b>€ 1.556,50</b>
<b>Τελικό Σύνολο</b>		<b>€ 5.447,76</b>

**ΙΑΤΡΙΚΗ ΠΡΑΞΗ: Ημιολική αρθροπλαστική ισχίου με τιμέντο**

<b>Χειρουργικός Χρόνος</b>	1:00 – 2:00 ώρες	
<b>Ημέρες Νοσηλείας</b>	5 - 10 ημέρες	<b>€ 1.161,37</b>
Νοσηλεία (1 ημέρα )		€ 165,91

<b>Κόστος Απασχολουμένων</b>		
<b>Επάγγελμα</b>	<b>Συνολικός Χρόνος</b>	<b>Κόστος</b>
Χειρουργός	1:00 h	€ 28,25
Αναισθησιολόγος	1:00 h	€ 27,15
2 Νοσηλεύτριες	3:00 h	€ 22,42
1 Νοσηλεύτρια	0:30 h	€ 5,61
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 83,42</b>

<b>Αιματολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Γενική αίματος	6	€ 17,28
Σάκχαρο	3	€ 6,78
ουρία	3	€ 6,78
κρεατινίνη	3	€ 12,15
SGOT	3	€ 13,47
SGPT	3	€ 13,47
ALP	3	€ 15,00
γ-GT	3	€ 15,06
K	3	€ 15,66
Na	3	€ 15,66
ουρικό οξύ	3	€ 8,64
χοληστερίνη	3	€ 8,64
Χρόνοι πήξεως	1	€ 4,05
Δείγμα διασταύρωσης (αιμοδοσία)	2	
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 152,64</b>

<b>Καρδιολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Ηλεκτροκαρδιογράφημα	1	€ 4,05
Καρδιολογική εκτίμηση	1	
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 4,05</b>

<b>Ακτινολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
A/A Θώρακος	1	€ 4,05
A/A λεκάνης-ισχίων(Face)	1	€ 8,10
Ακτινογραφία Ισχίων άμφω (Face και Profile)	1	€ 16,20
A/A χειρουργηθέντος ισχίου (Face και Profile)	1	€ 8,10
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 36,45</b>



Οι σύγχρονες μορφές χρηματοδότησης των νοσοκομείων: Η περίπτωση εφαρμογής των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσήλιων (ΚΕΝ) στο ΓΝΑ ΚΑΤ

<b>Φάρμακα</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
BEROVENT 0,5MG/2,5ML	8	€ 3,57
BRIKLIN 500MG/2ML	8	€ 25,93
CIPROXIN 500MG	8	€ 7,04
COZAAR 100MG	8	€ 5,46
DAKTARIN 2% ORAL GEL	3	€ 6,60
DIAMICRON 30MG	8	€ 0,80
DULCOLAX 10MG	16	€ 4,27
GLUCOPHAGE 850MG	9	€ 0,47
HELIXDERM 50GR	1	€ 10,08
INNOHEP 3500 ANTI-FACTOR IU/AMP 0,35ML	3	€ 7,68
IVOR 3500 IU/AMP 0,2 ML	5	€ 15,12
LASIX 20MG/2ML	5	€ 1,35
NORVASCE 5MG	4	€ 0,94
ONDA 4MG/2ML	2	€ 9,55
PULVO-47	1	€ 4,15
TENORMIN 25MG	4	€ 0,24
THROMBOPARIN INJ SOL/0,4ML	8	€ 21,74
VOLUVEN 500ML	3	€ 19,91
ZANIDIP 10MG	4	€ 1,23
ZINACEF 1.5 GR	12	€ 31,70
ZURCAZOL 40MG	17	€ 13,49
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 191,32</b>

<b>Υλικά</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Ολική αρθροπλαστική ισχίου χωρίς τιμέντο	1	€1.050,00
Αποστειρωμένος ιματισμός	1	€ 50,00
Υγρά αποστείρωσης τραύματος	1	€ 1,49
Αποστειρωμένες γάζες	3	€ 0,39
Αποστειρωμένες μαχαιρίδια	40	€ 6,00
Αναλώσιμα διαθερμίας	1	€ 3,00
Αναλώσιμα αναρρόφησης	2	€ 28,00
Συρραπτικό	1	€ 5,00
Ράμματα (υποδόρια και δέρματος)	4	€ 20,00
Παροχέτευση τραύματος	2	€ 34,00
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 1.197,88</b>

<b>Σύνολο</b>		<b>€ 2.827,13</b>
<b>Γενικά Έξοδα 40%</b>		<b>€ 1.130,85</b>
<b>Τελικό Σύνολο</b>		<b>€ 3.957,98</b>

**ΙΑΤΡΙΚΗ ΠΡΑΞΗ: Ημιολική αρθροπλαστική ισχίου χωρίς τιμέντο**

<b>Χειρουργικός Χρόνος</b>	1:30 – 2:30 ώρες	
<b>Ημέρες Νοσηλείας</b>	5 - 10 ημέρες	€ 1.161,37
Νοσηλεία (1 ημέρα )		€ 165,91

<b>Κόστος Απασχολουμένων</b>		
<b>Επάγγελμα</b>	<b>Συνολικός Χρόνος</b>	<b>Κόστος</b>
Χειρουργός	1:00 h	€ 28,25
Αναισθησιολόγος	1:00 h	€ 27,15
2 Νοσηλεύτριες	3:00 h	€ 22,42
1 Νοσηλεύτρια	0:30 h	€ 5,61
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 83,42</b>

<b>Αιματολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Γενική αίματος	6	€ 17,28
Σάκχαρο	3	€ 6,78
ουρία	3	€ 6,78
κρεατινίνη	3	€ 12,15
SGOT	3	€ 13,47
SGPT	3	€ 13,47
ALP	3	€ 15,00
γ-GT	3	€ 15,06
K	3	€ 15,66
Na	3	€ 15,66
ουρικό οξύ	3	€ 8,64
χοληστερίνη	3	€ 8,64
Χρόνοι πήξεως	1	€ 4,05
Δείγμα διασταύρωσης (αιμοδοσία)	2	
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 152,64</b>

<b>Καρδιολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Ηλεκτροκαρδιογράφημα	1	€ 4,05
Καρδιολογική εκτίμηση	1	
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 4,05</b>

<b>Ακτινολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
A/A Θώρακος	1	€ 4,05
A/A λεκάνης-ισχίων(Face)	1	€ 8,10
Ακτινογραφία Ισχίων άμφω (Face και Profile)	1	€ 16,20
A/A χειρουργηθέντος ισχίου (Face και Profile)	1	€ 8,10
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 36,45</b>

Οι σύγχρονες μορφές χρηματοδότησης των νοσοκομείων: Η περίπτωση εφαρμογής των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσήλιων (ΚΕΝ) στο ΓΝΑ ΚΑΤ

<b>Φάρμακα</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
ACLASTA 5MG/VIAL 100ML	1	€ 302,34
BETADINE SOL 240ML	1	€ 1,40
FRAXIPARINE-0.3ML 7500U	4	€ 6,66
HUMULIN 100IU/ML	1	€ 9,27
INNOHEP 3500 anti-factor xa	6	€ 15,36
IVOR 3500 IU/AMP 0.2ML	16	€ 48,38
LONARID -N	47	€ 3,96
NEXIUM 20MG	3	€ 2,06
NEXIUM IV 40MG	10	€ 49,06
PULVO-47	2	€ 8,30
ZURCAZOL 40MG	21	€ 16,67
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 463,46</b>

<b>Υλικά</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Ημιολική αρθροπλαστική ισχίου χωρίς τσιμέντο	1	€1.3860,00
Αποστειρωμένος ιματισμός	1	€ 50,00
Υγρά αποστείρωσης τραύματος	1	€ 1,49
Αποστειρωμένες γάζες	3	€ 0,39
Αποστειρωμένες μαχαιρίδια	40	€ 6,00
Αναλώσιμα διαθερμίας	1	€ 3,00
Αναλώσιμα αναρρόφησης	2	€ 28,00
Συρραπτικό	1	€ 5,00
Ράμματα (υποδόρια και δέρματος)	4	€ 20,00
Παροχέτευση τραύματος	2	€ 34,00
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 1.533,88</b>

<b>Σύνολο</b>		<b>€ 3.435,27</b>
<b>Γενικά Έξοδα 40%</b>		<b>€ 1.374,11</b>
<b>Τελικό Σύνολο</b>		<b>€ 4.809,38</b>

**ΙΑΤΡΙΚΗ ΠΡΑΞΗ: Ολική αρθροπλαστική γόνατος με τσιμέντο**

<b>Χειρουργικός Χρόνος</b>	1:30 – 2:30 ώρες	
<b>Ημέρες Νοσηλείας</b>	5 - 10 ημέρες	<b>€ 1.161,37</b>
Νοσηλεία (1 ημέρα )		€ 165,91

<b>Κόστος Απασχολουμένων</b>		
<b>Επάγγελμα</b>	<b>Συνολικός Χρόνος</b>	<b>Κόστος</b>
Χειρουργός	1:30 h	€ 36,72
Αναισθησιολόγος	1:00 h	€ 27,15
2 Νοσηλεύτριες	3:00 h	€ 33,63
1 Νοσηλεύτρια	0:20 h	€ 5,61
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 103,11</b>

<b>Αιματολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Γενική αίματος	6	€ 17,28
Σάκχαρο	3	€ 6,78
ουρία	3	€ 6,78
κρεατινίνη	3	€ 12,15
SGOT	3	€ 13,47
SGPT	3	€ 13,47
ALP	3	€ 15,00
γ-GT	3	€ 15,06
K	3	€ 15,66
Na	3	€ 15,66
ουρικό οξύ	3	€ 8,64
χοληστερίνη	3	€ 8,64
Χρόνοι πήξεως	1	€ 4,05
Δείγμα διασταύρωσης (αιμοδοσία)	2	
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 152,64</b>

<b>Καρδιολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Ηλεκτροκαρδιογράφημα	1	€ 4,05
Καρδιολογική εκτίμηση	1	
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 4,05</b>

<b>Ακτινολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
A/A Θώρακος	1	€ 4,05
A/A λεκάνης-ισχίων(Face)	1	€ 8,1
Ακτινογραφία γονάτων άμφω	1	€ 9,04
A/A χειρουργηθέντος γόνατος	1	€ 4,52
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 41,91</b>

Οι σύγχρονες μορφές χρηματοδότησης των νοσοκομείων: Η περίπτωση εφαρμογής των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσήλιων (ΚΕΝ) στο ΓΝΑ ΚΑΤ

<b>Φάρμακα</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
DYNASTAT 40MG	6	€ 34,63
FUCICORT LIPID CREAM	1	€ 7,17
FUCIDIN CREAM 15GR	1	€ 2,35
LONARID -N TAB/20	6	€ 0,51
XARELTO 10MG	3	€ 12,58
Πεθιδίνη amp 0.1gr / 2ml	1	€ 0,48
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 57,72</b>

<b>Υλικά</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Ολική αρθροπλαστική γόνατος με τσιμέντο	1	€ 1.963,10
Αποστειρωμένος ιματισμός	1	€ 50,00
Υγρά αποστείρωσης τραύματος	1	€ 1,49
Αποστειρωμένες γάζες	3	€ 0,39
Αποστειρωμένες μαχαιρίδια	40	€ 6,00
Αναλώσιμα διαθερμίας	1	€ 3,00
Αναλώσιμα αναρρόφησης	2	€ 28,00
Συρραπτικό	1	€ 5,00
Ράμματα (υποδόρια και δέρματος)	4	€ 20,00
Παροχέτευση τραύματος	2	€ 34,00
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 2.110,98</b>

<b>Σύνολο</b>		<b>€ 3.631,78</b>
<b>Γενικά Έξοδα 40%</b>		<b>€ 1.452,71</b>
<b>Τελικό Σύνολο</b>		<b>€ 5.084,49</b>

**ΙΑΤΡΙΚΗ ΠΡΑΞΗ: Ολική αρθροπλαστική γόνατος χωρίς τσιμέντο**

<b>Χειρουργικός Χρόνος</b>	1:30 – 2:30 ώρες	
<b>Ημέρες Νοσηλείας</b>	5 - 10 ημέρες	<b>€ 1.161,37</b>
Νοσηλεία (1 ημέρα )		€ 165,91

<b>Κόστος Απασχολουμένων</b>		
<b>Επάγγελμα</b>	<b>Συνολικός Χρόνος</b>	<b>Κόστος</b>
Χειρουργός	1:30 h	€ 36,72
Αναισθησιολόγος	1:00 h	€ 27,15
2 Νοσηλεύτριες	3:00 h	€ 33,63
1 Νοσηλεύτρια	0:20 h	€ 5,61
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 103,11</b>

<b>Αιματολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Γενική αίματος	6	€ 17,28
Σάκχαρο	3	€ 6,78
ουρία	3	€ 6,78
κρεατινίνη	3	€ 12,15
SGOT	3	€ 13,47
SGPT	3	€ 13,47
ALP	3	€ 15,00
γ-GT	3	€ 15,06
K	3	€ 15,66
Na	3	€ 15,66
ουρικό οξύ	3	€ 8,64
χοληστερίνη	3	€ 8,64
Χρόνοι πήξεως	1	€ 4,05
Δείγμα διασταύρωσης (αιμοδοσία)	2	
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 152,64</b>

<b>Καρδιολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Ηλεκτροκαρδιογράφημα	1	€ 4,05
Καρδιολογική εκτίμηση	1	
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 4,05</b>

<b>Ακτινολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
A/A Θώρακος	1	€ 4,05
A/A λεκάνης-ισχίων(Face)	1	€ 8,10
Ακτινογραφία γονάτων άμφω	1	€ 9,04
A/A χειρουργηθέντος γόνατος	1	€ 4,52
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 41,91</b>

Οι σύγχρονες μορφές χρηματοδότησης των νοσοκομείων: Η περίπτωση εφαρμογής των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσήλιων (ΚΕΝ) στο ΓΝΑ ΚΑΤ

<b>Φάρμακα</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
BETADINE 30GR CREAM	1	€ 0,85
ENEMA 125ML	1	€ 1,25
EVATON-T AMP	4	€ 5,06
LONARID -N TAB/20	8	€ 0,68
MESULID 100MG	6	€ 0,66
Losec 20mg/cap/14	8	€ 4,93
ONDA 4mg/2ml/amp/1	2	€ 9,55
PRIMPERAN 10MG/2ML	28	€ 3,96
XARELTO 10MG	7	€ 29,36
Tramal 100mg/2ml amp/5	28	€ 13,67
Voluven 500ml	3	€ 19,91
Πεθιδίνη amp 0.1gr / 2ml	1	€ 0,48
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 90,36</b>

<b>Υλικά</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Ολική αρθροπλαστική γόνατος με τιμέντο	1	€ 2.366,40
Αποστειρωμένος ιματισμός	1	€ 50,00
Υγρά αποστείρωσης τραύματος	1	€ 1,49
Αποστειρωμένες γάζες	3	€ 0,39
Αποστειρωμένες μαχαιρίδια	40	€ 6,00
Αναλώσιμα διαθερμίας	1	€ 3,00
Αναλώσιμα αναρρόφησης	2	€ 28,00
Συρραπτικό	1	€ 5,00
Ράμματα (υποδόρια και δέρματος)	4	€ 20,00
Παροχέτευση τραύματος	2	€ 34,00
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 2.514,28</b>

<b>Σύνολο</b>		<b>€ 4.067,72</b>
<b>Γενικά Έξοδα 40%</b>		<b>€ 1.627,09</b>
<b>Τελικό Σύνολο</b>		<b>€ 5.694,80</b>

**ΙΑΤΡΙΚΗ ΠΡΑΞΗ: Ολική αρθροπλαστική γόνατος με Υβρίδιο**

<b>Χειρουργικός Χρόνος</b>	1:30 – 2:30 ώρες	
<b>Ημέρες Νοσηλείας</b>	5 - 10 ημέρες	<b>€ 1.161,37</b>
Νοσηλεία (1 ημέρα )		€ 165,91

<b>Κόστος Απασχολουμένων</b>		
<b>Επάγγελμα</b>	<b>Συνολικός Χρόνος</b>	<b>Κόστος</b>
Χειρουργός	1:30 h	€ 36,72
Αναισθησιολόγος	1:00 h	€ 27,15
2 Νοσηλεύτριες	3:00 h	€ 33,63
1 Νοσηλεύτρια	0:20 h	€ 5,61
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 103,11</b>

<b>Αιματολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Γενική αίματος	6	€ 17,28
Σάκχαρο	3	€ 6,78
ουρία	3	€ 6,78
κρεατινίνη	3	€ 12,15
SGOT	3	€ 13,47
SGPT	3	€ 13,47
ALP	3	€ 15,00
γ-GT	3	€ 15,06
K	3	€ 15,66
Na	3	€ 15,66
ουρικό οξύ	3	€ 8,64
χοληστερίνη	3	€ 8,64
Χρόνοι πήξεως	1	€ 4,05
Δείγμα διασταύρωσης (αιμοδοσία)	2	
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 152,64</b>

<b>Καρδιολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Ηλεκτροκαρδιογράφημα	1	€ 4,05
Καρδιολογική εκτίμηση	1	
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 4,05</b>

<b>Ακτινολογικές Εξετάσεις</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
A/A Θώρακος	1	€ 4,05
A/A λεκάνης-ισχίων(Face)	1	€ 8,10
Ακτινογραφία γονάτων άμφω	1	€ 9,04
A/A χειρουργηθέντος γόνατος	1	€ 4,52
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 41,91</b>



Οι σύγχρονες μορφές χρηματοδότησης των νοσοκομείων: Η περίπτωση εφαρμογής των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσήλιων (ΚΕΝ) στο ΓΝΑ ΚΑΤ

<b>Φάρμακα</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Bresec 2gr /vial iv. Inf	13	€ 128,33
Daktarin 2 cream derm 30gr	1	€ 2,10
Losec 20mg/cap/14	8	€ 4,93
ONDA 4mg/2ml/amp/1	2	€ 9,55
Pradaxa 110mg/cap/30	8	€ 13,43
Tramal 100mg/2ml amp/5	8	€ 3,91
Voluven 500ml	3	€ 19,91
Πεθιδίνη amp 0.1gr / 2ml	1	€ 0,48
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 182,64</b>

<b>Υλικά</b>		
<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Κόστος</b>
Ολική αρθροπλαστική γόνατος με Υβρίδιο	1	€ 2.366,40
Αποστειρωμένος ιματισμός	1	€ 50,00
Υγρά αποστείρωσης τραύματος	1	€ 1,49
Αποστειρωμένες γάζες	3	€ 0,39
Αποστειρωμένες μαχαιρίδια	40	€ 6,00
Αναλώσιμα διαθερμίας	1	€ 3,00
Αναλώσιμα αναρρόφησης	2	€ 28,00
Συρραπτικό	1	€ 5,00
Ράμματα (υποδόρια και δέρματος)	4	€ 20,00
Παροχέτευση τραύματος	2	€ 34,00
<b>Σύνολο</b>		<b>€ 2.514,28</b>

<b>Σύνολο</b>		<b>€ 4.160,00</b>
<b>Γενικά Έξοδα 40%</b>		<b>€ 1.664,00</b>
<b>Τελικό Σύνολο</b>		<b>€ 5.823,99</b>

## Βιβλιογραφία

1. World Health Organisation, «The World Health Report 2000: Health Systems: Improving Performance»  
([http://www.who.int/whr/2000/en/whr00\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2000/en/whr00_en.pdf))
2. Roemer MI. National health systems of the world, volume 1. New York, Oxford University Press, 1991
3. Λυκούργος Λ. Λιαρόπουλος «Οργάνωση Υπηρεσιών και Συστημάτων Υγείας – Α' τόμος» Εκδόσεις ΒΗΤΑ- 2007
4. Γιάννης Κυριόπουλος, Χριστίνα Λάσπα, «Τα Οικονομικά της Υγείας. Γλωσσάριο Βασικών Όρων και Εννοιών Σειρά οικονομικές και πολιτικές υγείας», εκδόσεις Παπαζήση, 2011
5. World Health Organisation, «Everybody business: strengthening health systems to improve health outcomes: WHO's framework for action», 2007  
([http://www.who.int/healthsystems/strategy/everybodys\\_business.pdf](http://www.who.int/healthsystems/strategy/everybodys_business.pdf))
6. Ιατρική Εταιρεία Αθηνών, Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 22(1), 2005.  
(<http://www.mednet.gr/archives/2005-1/pdf/8.pdf>)
7. Μαρία Καλογεροπούλου, Πάνος Μουρδουκούτας «Υπηρεσίες Υγείας- Συστήματα Χρηματοδότηση Αγορά» Τόμος Α' Εκδόσεις Κλειδάριθμος 2007
8. Λ. Λιαρόπουλος, «Παγκοσμιοποίηση και κοινωνικό κράτος, Ευρώπη και Αμερική», Εκδόσεις Παπαζήση, 2006
9. «Οικονομική της υγείας» Σωτήρης Σούλης, επιμέλεια: Γ. Δουμουλάκης, Εκδόσεις Παπαζήση, 1998
10. Νιάκας Δημήτρης, Στάθης Γιώργος «Υγειονομική μεταρρύθμιση και management, Προβλήματα και προοπτικές», Εκδόσεις Mediforce, 2002
11. Preker A., Jakab M., Schneider M., «Health Financing reforms in central and eastern Europe and the former Soviet Union in Mossialos E, Dixon A, Figueras J, Kutzin J. Funding health care: options for Europe», European Observatory on Health Care Systems Series, 2002.
12. Michael F. Drummond, Bernie J. O' Brien, Greg L. Stoddart, et al «Μέθοδοι οικονομικής αξιολόγησης των προγραμμάτων υγείας Κριτική, 2002
13. Mossialos E., Thomson S., «Voluntary health insurance in the European Union, in Mossialos E, Dixon A, Figueras J, Kutzin J. Funding health care: options for Europe», European Observatory on Health Care Systems Series, 2002.

14. Μωραΐτης Ε. Σημειώσεις μαθήματος «Πολιτική της Υγείας», ΠΜΣ Διοίκηση της Υγείας, ΠΑΠΕΙ – ΤΕΙ Πειραιά, Ακαδημαϊκό Έτος 2012-2013.
15. Ε. Κ. Μωραΐτης Εκπαιδευτικές Σημειώσεις Μεταπτυχιακού Προγράμματος Διοίκησης Μονάδων Υγείας μαθήματος «Πολιτική για την Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας», Φεβρουάριος 2009.
16. John C. Langenbrunner, Cheryl Cashin, Sheila O’Dougherty, «Designing and Implementing Health Care Provider Payment Systems, How – To Manuals», The World Bank, USAID, 2009.  
<http://siteresources.worldbank.org/HEALTHNUTRITIONANDPOPULATION/Resources/Peer-Reviewed-Publications/ProviderPaymentHowTo.pdf>
17. Ιωάννης Τούντας, «Υπηρεσίες υγείας», Εκδόσεις Οδυσσέας, Νέα Υγεία, 2008.
18. ΚΑΤ
19. Γεννηματά Α., Γείτονα Μ., Μπαλασοπούλου Α., Κυριόπουλος Γ. «Μέθοδοι και Κριτήρια Χρηματοδότησης των Υπηρεσιών Υγείας. Οικονομικά και Πολιτικές των Υπηρεσιών Υγείας». Έκδοση Κέντρου Κοινωνικών Επιστημών Υγείας, 1992
20. Γιάννης Κυριόπουλος, Χριστίνα Λάσπα, «Τα Οικονομικά της Υγείας. Γλωσσάριο Βασικών Όρων και Εννοιών» εκδόσεις Παπαζήση, 2011
21. Χρονίδης Γ., «Μέθοδοι αποζημίωσης του ιατρικού προσωπικού και ανάλυση κινήτρων σχετικά με το κόστος και την ποιότητα των υπηρεσιών. Αποζημίωση νοσοκομείων: DRGs γιατί κερδίζουν συνεχώς έδαφος. Ανάλυση ορισμών: οικονομίες κλίμακας, οικονομίες εύρους δραστηριοτήτων, τεχνική αποδοτικότητα, αποδοτικότητα κατανομής, αποδοτικότητα κλίμακας, και τέλος παραγωγικότητα (παράδειγμα)»,  
<http://www.healthacademy.gr>, 2010.  
[http://www.healthacademy.gr/?p=180&upm\\_export=print](http://www.healthacademy.gr/?p=180&upm_export=print)
22. Βοζίκης Α. Σημειώσεις μαθήματος «Οικονομικά της Υγείας», ΜΠΣ Διοίκηση της Υγείας, ΠΑΠΕΙ – ΤΕΙ Πειραιά, Ακαδημαϊκό Έτος 2012 - 2013
23. «Αρχές και εφαρμογές πολιτικής υγείας. Η μεταρρύθμιση 2000-4» Ζηλίδης Χρήστος Δ. Mediforce, 2005
24. Υφαντόπουλος Γ. «Τα οικονομικά της υγείας – Θεωρία και πολιτική», Εκδόσεις Τυποθύτω, Αθήνα 2003
25. Κυριόπουλος Γ., Νιάκας Δ., «Θέματα Οικονομικών και Πολιτικής Υγείας, Κέντρο Κοινωνικών Επιστημών της Υγείας, Αθήνα 1994
26. Σουλιώτης Κ. «Ο ρόλος του ιδιωτικού τομέα στο ελληνικό σύστημα υγείας» Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 2000
27. Liaropoulos L. «Ethics and the management of health care in Greece: A health economist’s perspective», London, 1998

28. Ε. Μωραιτης «Ιστορική Εξέλιξη Υπηρεσιών Υγείας» Σημειώσεις για τους σπουδαστές του ΠΜΣ Διοίκηση της Υγείας, ΠΑΠΕΙ – ΤΕΙ Πειραιά, Ακαδημαϊκό Έτος 2012-2013)
29. Νόμος 1397, «Εθνικό Σύστημα Υγείας», 1983  
(<http://www.mednet.gr/eeaa/pdf/law-1397-1983.pdf>)
30. Siskou O, Kaitelidou D, Theodorou M, Liaropoulos L. «Private health expenditure in Greece: The Greek paradox». Arch Hell Med, 2008; 25(5):663–672
31. Κυριόπουλος Γ., Οικονόμου Χ., Πολύζος Ν., Σισσούρας Α. (Επιστημονική Επιμέλεια), Προτεραιότητες για την Αναμόρφωση της Διοίκησης Διαχείρισης του Συστήματος Υπηρεσιών Υγείας, Εκδόσεις Θεμέλιο, 2000
32. Wikipedia ΕΟΠΠΥΥ  
([http://el.wikipedia.org/wiki/Εθνικός\\_Οργανισμός\\_Παροχής\\_Υπηρεσιών\\_Υγείας](http://el.wikipedia.org/wiki/Εθνικός_Οργανισμός_Παροχής_Υπηρεσιών_Υγείας))
33. Θεοδώρου Μ, Σαρρής Μ, Σούλης Σ. «Συστήματα Υγείας», Εκδόσεις Παπαζήση, 2001
34. OECD Health Data 2012- How Does Greece Compare, retrieved in June 2012,  
(<http://www.oecd.org/greece/BriefingNoteGREECE2012.pdf>)
35. Τσαχαλάς Κωνσταντίνος, Ζήκου Χαρά, Κρασαδάκης Άγγελος, Δελτίο τύπου ‘Δαπάνες Υγείας - Σύστημα Λογαριασμών Υγείας 2009-2011’, ΕΛΣΤΑΤ, 2013  
([http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/BUCKET/A2103/PressReleases/A2103\\_SHE35\\_DT\\_AN\\_00\\_2011\\_01\\_F\\_GR.pdf](http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/BUCKET/A2103/PressReleases/A2103_SHE35_DT_AN_00_2011_01_F_GR.pdf))
36. Tim Brady, Barbie Robinson, Tricia Davis, Stephen Phillips, Amy Gruber, ‘Medicare Hospital Prospective Payment System. How DRG Rates Are Calculated and Updated’, Office of Inspector General, Office of Evaluation and Inspections, 2001  
(<http://oig.hhs.gov/oei/reports/oei-09-00-00200.pdf>)
37. ΠΟΡΙΣΜΑ-ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΥΥΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ DRGs Αθήνα Μάρτιος 2011
38. Canadian Institute for Health Information, Ontario «Acute Care Grouping Methodologies: From Diagnosis Related Groups to Case Mix Groups Redevelopment». Background paper for the redevelopment of the acute care inpatient grouping methodology using ICD-10-CA/CCI classification systems, 2004
39. Deloitte  
([http://www.deloitte.com/assets/DcomSouthAfrica/Local%20Assets/Documents/Deloitte\\_DRGs.pdf](http://www.deloitte.com/assets/DcomSouthAfrica/Local%20Assets/Documents/Deloitte_DRGs.pdf))
40. Reinhard Busse, ‘DRG payment’, Department of Health Care Management, Berlin University of Technology, (WHO Collaborating Centre for Health Systems Research and Management) & European Observatory on Health Systems and Policies’  
([http://www.mig.tu-berlin.de/fileadmin/a38331600/2012.lectures/Brussels.2012.01.24.rb\\_EuroHealthSummit-DRGs.pdf](http://www.mig.tu-berlin.de/fileadmin/a38331600/2012.lectures/Brussels.2012.01.24.rb_EuroHealthSummit-DRGs.pdf))
41. Richard F. Averill, Norbert Goldfield, Jack S. Hughes, Janice Bonazelli, Elizabeth C. McCullough, Barbara A. Steinbeck, Robert Mullin, Ana M. Tang, John Muldoon, Lisa Turner, James Gay, ‘ALL PATIENT REFINED DIAGNOSIS RELATED GROUPS

- (APR-DRGs) Version 20.0 Methodology Overview’, 3M Health Information Systems, National Association of Children’s Hospitals and Related Institutions, Inc., Medical Advisory Committee for NACHRI APR-DRG Research Project, 2003  
(<http://www.hcup-us.ahrq.gov/db/nation/nis/APR-DRGsV20MethodologyOverviewandBibliography.pdf>)
42. Htin Zaw Soe, ‘DRG Payment’ University of Public Health, Yangon, 2011  
([api.ning.com/files/.../DiagnosisRelatedGroupDr.HtinZawSoe.ppt](http://api.ning.com/files/.../DiagnosisRelatedGroupDr.HtinZawSoe.ppt))
43. Μπαλασοπούλου Α. Χρηματοοικονομικό Μάνατζμεντ Νοσοκομείων – Διαδικασία Προυπολογισμού & Διαχείριση Προμηθειών, Διδακτικές Σημειώσεις – Typerscript, Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, Αθήνα, 2009
44. Carlos Segovia, ‘Hospital Financing: Diagnosis Related Groups –Leading the Debate. The system perspective.’ Hope & EHMA, 2009  
(<http://www.ehma.org/files/5CarlosSegovia.pdf>)
45. Pierdzioch S. «Price and Volume Measures of Hospital Services for Germany Federal Statistical Office, Germany». OECD Working Party on National Accounts in Paris, 14 – 16 October 2008
46. Giovanni Fattore, ‘Diagnosis Related Groups: What, Why and How?’ Hope & EHMA, 2009  
([http://www.hope.be/05eventsandpublications/docsevents/2009\\_bxl\\_drg/speakers\\_presentations/1.%20Giovanni%20Fattore.pdf](http://www.hope.be/05eventsandpublications/docsevents/2009_bxl_drg/speakers_presentations/1.%20Giovanni%20Fattore.pdf))
47. Neil Soderlund, ‘Product definition for healthcare contracting: an overview of approaches to measuring hospital output with reference to the UK internal market’, Department of Public Health and Primary Care, University of Oxford, 1994  
(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1059951/pdf/jepicomh00198-0008.pdf>)
48. PriceWaterHouseCoopers, ‘The review of the AR-DRG classification system development process’, Department of Health and Ageing, 2009  
([http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/Casemix-1/\\$File/Final\\_Report\\_November\\_2009.pdf](http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/Casemix-1/$File/Final_Report_November_2009.pdf))
49. Jonas Schreyögg, Tom Stargardt, Oliver Tiemann, Reinhard Busse, ‘Methods to determine reimbursement rates for diagnosis related groups (DRG): A comparison of nine European countries’ Health Care Management Science, Volume 9, Issue 3, pp 215-223, 2006
50. Γείτονα Μ., Οικονομικά της Υγείας και Πολιτικές Υγείας, Διδακτικές Σημειώσεις, Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, Αθήνα 2009
51. Felix Kaufman, ‘a primer on hospital accounting and finance for trustees and other healthcare professionals’, Kaufman, Hall & Associates, 2009  
(<http://dhss.alaska.gov/ahcc/Documents/meetings/201306/PrimerHospAcctFinance4thEd.pdf>)
52. Κυριόπουλος Γ. , Οικονόμου Χ, Γεωργούση Ε, Γείτονα Μ, ‘Τα Οικονομικά της Υγείας από το Α ως το Ω’, Εξάντας, 1999

53. Drummond M.F.et al, 'Μέθοδοι Οικονομικής Αξιολόγησης των Προγραμμάτων Υγείας', Κριτική, 2002
54. Lavernia CJ, Sierra RJ, Hernandez RA, 'The cost of teaching total knee arthroplasty surgery to orthopaedic surgery residents', Clin Orthop.Nov.(380):99-107, 2000

**Χρήσιμες διαδικτυακές πηγές**

<http://www.euro.who.int>

<http://eurodrgr.projects.tu-berlin.de>

<http://www.eurodrgr.eu>

<http://www.healthview.gr>

<http://www.ygeia-nea.gr>

<http://www.healthacademy.gr>

<http://www.aihw.gov.au>

<http://www.kat-hosp.gr>

<http://www.yyka.gov.gr>

<http://www.lypatt.gr>

<http://www.idika.gr>

<http://www.who.int>

<http://www.hope.be>

<http://www.hpm.org>

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ