



ΑΝΟΙΚΤΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΚΥΠΡΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

Η εφαρμογή των ΚΕΝ στο Νοσοκομείο Νάουσας: 2011-2014

Νικόλαος Σιούγγαρης

Επιβλέπων Καθηγητής
Δρ. Απόστολος Δασίλας

Ιούνιος 2015

Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

Η εφαρμογή των ΚΕΝ στο Νοσοκομείο Νάουσας: 2011-2014

Νικόλαος Σιούγγαρης

Επιβλέπων Καθηγητής
Δρ. Απόστολος Δασίλας

Ιούνιος 2015

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ τον επιβλέποντα καθηγητή μου Απόστολο Δασίλα για την υποστήριξή του στην εκπόνηση της παρούσας έρευνας, καθώς επίσης και τον ακαδημαϊκό υπεύθυνο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Διοίκηση Μονάδων Υγείας», καθηγητή Μιχάλη Τάλια.

Ευχαριστώ ιδιαιτέρως τον Προϊστάμενο του Τμήματος Πληροφορικής του Νοσοκομείου Νάουσας κ. Ηλία καλαϊτζή για την καθοριστική βοήθειά του στο ερευνητικό μέρος αυτής της μελέτης.

Ευχαριστώ επίσης όλους τους συνεργάτες μου στο Νοσοκομείο Νάουσας και ιδιαίτερα του Ακτινολογικού Τμήματος για την διαρκή και σταθερή υποστήριξή τους σε κάθε επιστημονική μου προσπάθεια.

Περίληψη

Ομοειδείς Διαγνωστικές Ομάδες (DRGs) είναι ένα σύστημα ταξινόμησης ασθενών σύμφωνα με το οποίο συλλέγονται δεδομένα που αφορούν ασθενείς, θεραπείες και παροχές. Οι ασθενείς ταξινομούνται σε ένα διαχειρίσιμο αριθμό ομάδων ανάλογα με το κόστος των πόρων που καταναλώνεται για την θεραπεία τους και ανάλογα με την κλινική υποστήριξη που τους παρέχεται.

Τα DRGs στην Ελλάδα είναι γνωστά ως Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια (ΚΕΝ). Το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, υπό την πίεση του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (Δ.Ν.Τ) για διαρθρωτικές αλλαγές και περικοπές δαπανών στο υγειονομικό σύστημα, τα εφάρμοσε για πρώτη φορά τον Σεπτέμβριο του 2011, πιλοτικά σε 20 Νοσοκομεία για να γενικευθεί η χρήση τους σε όλα τα Νοσοκομεία του ΕΣΥ από τον Οκτώβριο της ίδιας χρονιάς.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να μελετηθούν τα DRGs, να αναδειχθούν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που προκύπτουν από την πρώτη εφαρμογή τους σε ένα επαρχιακό δευτεροβάθμιο Νοσοκομείο και συγκεκριμένα στο Νοσοκομείο Νάουσας, να καταγραφούν συγκεκριμένα συμπεράσματα βάσει των δεδομένων της ερευνητικής μεθοδολογίας, αλλά και της διεθνούς βιβλιογραφίας και τέλος να διατυπωθούν προτάσεις που στοχεύουν στη βελτίωση των διαδικασιών εφαρμογής των DRGs. Παράλληλα μέσω στατιστικής ανάλυσης συγκρίνονται συγκεκριμένες παράμετροι και υγειονομικοί δείκτες του Νοσοκομείου που αφορούν στο σύνολο των ασθενών του, αλλά και επιλεγμένες αντιπροσωπευτικές διαγνωστικές ομάδες, πριν και μετά την εφαρμογή των DRGs (ΚΕΝ). Συμπερασματικά η εφαρμογή των DRGs (ΚΕΝ) στο Νοσοκομείο Νάουσας, κατά την τριετία 2011-2014, αφενός επηρέασε πολλές από τις παραμέτρους της γενικότερης λειτουργίας του και αφετέρου είχε επίδραση είτε θετική είτε αρνητική

σε συγκεκριμένους υγειονομικούς δείκτες, σε αντιπροσωπευτικές διαγνωστικές ομάδες ασθενών.

Λέξεις κλειδιά: Ομοιογενείς Διαγνωστικές Κατηγορίες-DRGs, Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια (ΚΕΝ), Νοσοκομείο Νάουσας, Στατιστική Ανάλυση.

Summary

The Diagnostic Related Groups (DRGs) are a patient classification system according to which data are collected on patients, treatments and facilities. Patients are classified into a number of groups, depending on the cost of resources consumed for their treatment and on the clinical support provided to them.

The DRGs in Greece are known as Closed Unified hospital Fees (KEN). The Ministry of Health and Social Welfare, under the pressure of the IMF on structural reforms and cutting spending in the health system, first implemented DRGs in September 2011 in 20 pilot hospitals to generalize their use in all NHS hospitals since October of the same year.

The purpose of this study is to analyze the DRGs system and highlight the advantages and disadvantages of their first implementation to a provincial, second-stage Hospital and specifically in Naoussa Hospital, to provide findings based on the research data methodology and international literature and, finally to make proposals aimed at improving procedures implementing DRGs.

Alongside an attempt was done through statistical analysis, for the direct comparison of specific parameters and important health indicators of the hospital from all inpatient and diagnostic samples from selected groups of patients before and after the introduction of DRGs-KEN.

In conclusion, the application of DRGs-KEN in Naoussa Hospital affected the overall hospital operation during the period 2011-2014, while DRGs had either a positive or

negative impact on certain health indicators in representative diagnostic patient groups.

Key words: Diagnosis Related Groups, Greek Diagnosis Related Groups (KEN), Hospital of Naoussa, Statistical Analysis.

Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	3
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
ΑΓΓΛΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ	6
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ	10
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	10
1.1 Τα DRGs και τα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια (Κ.Ε.Ν.)	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ	13
ΟΜΟΕΙΔΕΙΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ (DRGs)	13
2.1 Εισαγωγή	13
2.2 Ιστορική αναδρομή	16
2.3 Χαρακτηριστικά και δομή	27
2.4 Αξιολόγηση του συστήματος	40
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ	46
Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ DRGs ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	46
3.1 Εισαγωγή	46
3.2 Η Κρίση στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας	51
3.3 Το θεσμικό και οργανωτικό πλαίσιο των DRGs	57
3.4 Οι Προσδοκίες από την εφαρμογή των DRGs	72

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ	77
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	77
4.1 Σκοπός και στόχοι	77
4.2 Σχεδιασμός μελέτης	77
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ	82
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	82
5.1 Οι συχνότερες διαγνώσεις εξόδου και τα συχνότερα ΚΕΝ	82
5.2 Συγκριτικά στοιχεία νοσηλευτικής κίνησης	97
5.3 Διάρκεια νοσηλείας αντιπροσωπευτικών ομάδων	100
5.4 Καταγραφή δεικτών αντιπροσωπευτικών ομάδων	113
5.5 Στατιστική ανάλυση των διακυμάνσεων της Μ.Δ.Ν	117
ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	131
6.1 Συζήτηση	131
6.2 Συμπεράσματα	143
6.3 Προτάσεις	146
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	149

Κεφάλαιο Πρώτο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Τα DRGs και τα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια (Κ.Ε.Ν.)

Η εφαρμογή των Ομοειδών Διαγνωστικών Ομάδων (Diagnosis Related Groups-DRGs) αποτελεί μία από τις σημαντικότερες μεταρρυθμίσεις που πραγματοποιήθηκαν στον τομέα της χρηματοδότησης και διαχείρισης των συστημάτων υγείας σε διεθνές επίπεδο.

Τα DRGs είναι ένα σύστημα ταξινόμησης ασθενών σύμφωνα με το οποίο συλλέγονται δεδομένα που αφορούν ασθενείς, θεραπείες και παροχές. Οι ασθενείς ταξινομούνται σε ένα διαχειρίσιμο αριθμό ομάδων, ανάλογα με το κόστος των πόρων που καταναλώνεται για την θεραπεία τους και ανάλογα με την κλινική υποστήριξη που τους παρέχεται (Quentin et al, 2011).

Η αποτελεσματικότητα και η επιτυχία του συστήματος των DRGs έγκειται στο γεγονός ότι ουσιαστικά ωθεί τα νοσοκομεία να περιορίσουν το κόστος λειτουργίας τους, να μειώσουν τα ελλείμματα τους και γενικότερα να κερδοφορήσουν, αναγκάζοντας τα να εφαρμόσουν αποδοτικά πρότυπα παροχής. Επιπρόσθετα το σύστημα αυτό συμβάλει στο να γίνεται μέτρηση των αποτελεσμάτων και σύγκριση μεταξύ διαφορετικών νοσοκομειακών μονάδων. Επίσης, υπάρχει η δυνατότητα μέσω αυτού του συστήματος να ενταχθούν στοιχεία που αφορούν το είδος του νοσοκομείου, τη θέση του, την ποιότητα των υπηρεσιών που παρέχονται ενώ μπορεί να περιοριστεί η γραφειοκρατία και να μειωθούν οι ανάγκες σε ανθρώπινο δυναμικό (Μανιαδάκης, 2012).

Τα DRGs στην Ελλάδα είναι γνωστά ως Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια (ΚΕΝ). Το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, υπό την πίεση του Δ.Ν.Τ για διαρθρωτικές αλλαγές και περικοπές δαπανών στο υγειονομικό σύστημα, τα εφάρμοσε για πρώτη φορά τον Σεπτέμβριο του 2011, πιλοτικά σε 20 Νοσοκομεία για να γενικευθεί η χρήση τους σε όλα τα Νοσοκομεία του ΕΣΥ από τον Οκτώβριο της ίδιας χρονιάς.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να μελετηθεί η σημαντικότητα της εφαρμογής του συστήματος των DRGs, να αναδειχθούν τα πλεονεκτήματα αλλά και τα μειονεκτήματα που προκύπτουν κατά την πρώτη τους εφαρμογή σε ένα επαρχιακό δευτεροβάθμιο Νοσοκομείο και συγκεκριμένα στο Νοσοκομείο Νάουσας, να καταγραφούν συγκεκριμένα συμπεράσματα βάσει των δεδομένων της ερευνητικής μεθοδολογίας αλλά και της διεθνούς βιβλιογραφίας και τέλος να διατυπωθούν προτάσεις που στοχεύουν στη βελτίωση των διαδικασιών εφαρμογής των DRGs.

Παράλληλα επιχειρείται μέσω της στατιστικής ανάλυσης μία άμεση σύγκριση συγκεκριμένων παραμέτρων της νοσηλευτικής κίνησης και σημαντικών υγειονομικών δεικτών του Νοσοκομείου από το σύνολο των νοσηλευθέντων ασθενών καθώς και από επιλεγμένα δείγματα διαγνωστικών ομάδων ασθενών πριν και μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ.

Η διπλωματική έχει της εξής διάρθρωση: Στο δεύτερο κεφάλαιο της μελέτης παρουσιάζεται η θεωρητική πλευρά των DRGs συστημάτων, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους καθώς και η γενικότερη αξιολόγηση τους σε διάφορες χώρες όπου και εφαρμόστηκαν.

Το τρίτο κεφάλαιο εστιάζει στην εισαγωγή και εφαρμογή των DRGs στο Ελληνικό υγειονομικό περιβάλλον ως συνέπεια των διαρθρωτικών αλλαγών στην υγεία μετά την πρόσφατη οικονομική κρίση. Περιγράφεται το θεσμικό και οργανωτικό πλαίσιο με το οποίο τέθηκαν οι βάσεις της λειτουργίας του συστήματος και αναλύονται οι προσδοκίες των σχεδιαστών όσον αφορά στα οικονομικά και ποιοτικά οφέλη.

Στο τέταρτο κεφάλαιο περιγράφονται η μεθοδολογία της έρευνας, τα ερευνητικά ερωτήματα και ο σχεδιασμός της έρευνας.

Το πέμπτο κεφάλαιο περιλαμβάνει την καταγραφή όλων των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από τις συγκριτικές αναλύσεις των δεδομένων που ερευνήθηκαν στα πλαίσια της μελέτης πριν και μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ και αφορούν το σύνολο των νοσηλευθέντων ασθενών, αλλά και ειδικές ομάδες οι οποίες επιλέχθηκαν ως αντιπροσωπευτικές του συνολικού νοσολογικού φάσματος του Νοσοκομείου. Η καταγραφή εστιάζεται σε βασικούς νοσοκομειακούς δείκτες κατά τις περιόδους πριν και μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ, δίνοντας έμφαση στο Ποσοστό Κάλυψης Κλινών, στη Μέση Διάρκεια Νοσηλείας, στις Επανεισαγωγές για όμοια διάγνωση, στις Διακομιδές από και προς το Νοσοκομείο καθώς και στο ποσοστό θνησιμότητας των δύο περιόδων.

Τέλος, το έκτο κεφάλαιο περιλαμβάνει την συζήτηση και την εξαγωγή των συμπερασμάτων που αφορούν στα πλεονεκτήματα και στις αδυναμίες που διαπιστώθηκαν από την εφαρμογή του συστήματος των DRGs, καθώς και τις προτάσεις για την βελτίωσή του.

Κεφάλαιο Δεύτερο

ΟΜΟΕΙΔΕΙΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ (DRGs)

2.1 Εισαγωγή

Τις τελευταίες δεκαετίες αναδεικνύεται διαρκώς και εντονότερα το πρόβλημα των οικονομικών δαπανών των συστημάτων υγείας.

Σήμερα σχεδόν όλες οι ανεπτυγμένες χώρες είναι αντιμέτωπες με το οξύ πρόβλημα του αυξανόμενου κόστους υγείας που προέρχεται από τις ιδιαιτερότητες της αγοράς υπηρεσιών υγείας, η οποία δεν λειτουργεί όπως οι ανταγωνιστικές αγορές άλλων αγαθών και υπηρεσιών.

Οι βασικές ιδιαιτερότητες εντοπίζονται στη μειονεκτική θέση του ασθενή-καταναλωτή, λόγω της ασύμμετρης πληροφόρησης μεταξύ ιατρών και ασθενών και στο φαινόμενο της προκλητής ζήτησης υπηρεσιών υγείας, ως αποτέλεσμα της κυρίαρχης θέσης που κατέχει στο σύστημα ο ιατρός-παραγωγός.

Παρότι τα εθνικά συστήματα υγείας όλων των χωρών έχουν το δικό τους οικονομικό, κοινωνικό, δημογραφικό και πολιτισμικό υπόβαθρο, υπάρχει μία κοινή και σημαντική σύγκλιση στη διαχρονική αύξηση των δαπανών υγείας (Σκοπελίτης, 2010).

Οι δαπάνες υγείας όμως δεν θα πρέπει να απορροφούν περισσότερο από ένα καθορισμένο ποσοστό του ΑΕΠ, ενώ παράλληλα τα οφέλη που θα προκύπτουν στο σύστημα υγείας θα πρέπει να είναι τόσο υψηλά όσο και η αναλογία δαπανών στο

ΑΕΠ, προκειμένου να εξασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα, σε μακροοικονομικό και μικροοικονομικό επίπεδο, αντίστοιχα.

Από το σύνολο των δαπανών υγείας το μεγαλύτερο ποσοστό, που σε ορισμένες περιπτώσεις ξεπερνά και το 60%, απορροφά η Νοσοκομειακή φροντίδα. Οι δαπάνες της νοσοκομειακής περίθαλψης περιλαμβάνουν την αποζημίωση των ιατρονοσηλευτικών υπηρεσιών, των χορηγούμενων φαρμάκων καθώς και της ξενοδοχειακής λειτουργίας.

Τα μεγάλο οικονομικό νοσοκομειακό κόστος, οφείλεται σε πολλούς παράγοντες όπως στην επέκταση του κοινωνικού κράτους κατά τις προηγούμενες δεκαετίες, καθώς και στις πιο πρόσφατες κοινωνικοοικονομικές μεταβολές, όπως η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου, η αύξηση του προσδόκιμου ζωής και η δημογραφική γήρανση του πληθυσμού, οι επιδημιολογικές μεταβολές και η αύξηση του αριθμού των χρόνιων παθήσεων και βέβαια η ραγδαία και εκρηκτική ανάπτυξη της βιοϊατρικής τεχνολογίας (Βαφειάδης, 2013).

Δεδομένου ότι το νοσοκομειακό κόστος αποτελεί ένα από τους βασικότερους πυλώνες των ανεπτυγμένων συστημάτων υγείας όντας όμως και ο πιο κοστοβόρος, τα κράτη αναζήτησαν διάφορους τρόπους αποζημιώσεων ώστε να εξορθολογισθούν οι δαπάνες χωρίς να υποβαθμισθούν οι παρεχόμενες υπηρεσίες. (Βαφειάδης, 2013).

Μέρος των σύγχρονων πολιτικών ελέγχου και συγκράτησης του κόστους των υπηρεσιών υγείας είναι (Thomson et al, 2009) είναι α) Οι μηχανισμοί ελέγχου των ιατρικών πράξεων (medical auditing), τα κλινικά πρωτόκολλα (clinical protocols) και οι κλινικές διαδρομές (clinical pathways). β) Η οικονομική αξιολόγηση των υπηρεσιών υγείας με όρους αποδοτικότητας, παραγωγικότητας και οικονομικότητας, γ) Οι αναλύσεις κόστους - οφέλους (cost - benefit), κόστους - αποτελεσματικότητας (cost effectiveness) και κόστους - χρησιμότητας (cost utility)

για την οικονομική αξιολόγηση των κλινικών παρεμβάσεων. δ) Η εφαρμογή των σύγχρονων τεχνικών οργάνωσης-διοίκησης και διαχείρισης των υγειονομικών μονάδων με επικρατέστερη την αντικατάσταση των παραδοσιακών αναδρομικών (retrospective) μορφών αποζημίωσης των νοσοκομείων με την προοπτική (prospective) χρηματοδότηση βάσει του παραγομένου έργου και της ποιότητας του.

Στις πολιτικές αυτές εντάσσονται και σύγχρονα εργαλεία χρηματοοικονομικής διοίκησης που αναπτύχθηκαν την δεκαετία του '80, όπως είναι ο Σφαιρικός Προϋπολογισμός (Global Budget) και οι Ομοιογενείς Διαγνωστικές Κατηγορίες (DRGs) που θέτουν όρια στους προϋπολογισμούς των νοσοκομείων και επιβάλλουν την εκ των προτέρων κοστολόγηση και τιμολόγηση των προς αποζημίωση υπηρεσιών. Ταυτόχρονα δε, προϋποθέτουν μεταξύ άλλων αλλαγές στην παραδοσιακή οργάνωση και διοίκηση (decision making, κέντρα κόστους - υπευθυνότητας, έλεγχος κλινικών διαδρομών κ.λ.π.) των νοσοκομείων (Μπαλασοπούλου, 2009).

Η εισαγωγή και εφαρμογή των Ομοιογενών Διαγνωστικών Κατηγοριών (DRGs) ως μεθόδου προοπτικής αποζημίωσης των νοσοκομείων αποτελεί μια από τις σημαντικότερες μεταρρυθμίσεις στον τομέα της νοσοκομειακής χρηματοδότησης κατά την τελευταία τριακονταετία.

Το σύστημα των DRGs μετά την επιτυχή εφαρμογή του στις ΗΠΑ στις αρχές της δεκαετίας του '80, έχει διαχυθεί παγκοσμίως με διάφορες παραλλαγές και αποτελεί σήμερα το κυρίαρχο σύστημα στις περισσότερες από τις αναπτυγμένες χώρες.

Στην Ελλάδα εισήχθηκε εσπευσμένα στα τέλη του 2011 ένα αντίστοιχο σύστημα με την ονομασία Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια (Κ.Ε.Ν), ως εκπλήρωση μεταρρυθμιστικής υποχρέωσης (έως 31/03/2011), της χώρας έναντι του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (Δ.Ν.Τ), «για την καθιέρωση ενός νέου τρόπου κοστολόγησης εσωτερικών ασθενών του ΕΣΥ».

2.2 Ιστορική αναδρομή

2.2.1 Η εξέλιξη των DRGs στις Η.Π.Α

Η έναρξη της εξέλιξης των DRGs βρίσκεται στις αρχές της δεκαετίας του '70 όταν ο καθηγητής Fetter και η ομάδα του στο πανεπιστήμιο του Yale αναπτύσσουν ένα νέο πρόγραμμα για την κατάταξη και ταξινόμηση του πλήθους των υπηρεσιών που προσφέρονται στα σύγχρονα νοσοκομεία, με στόχο την συγκράτηση του κόστους παραγωγής υπηρεσιών υγείας και την αύξηση της παραγωγικότητας και αποδοτικότητας των νοσοκομείων. Αρχικά χρησιμοποιήθηκε ως εργαλείο μέτρησης και αξιολόγησης της επίδοσης των νοσοκομείων της περιοχής και ως μέσο καταγραφής του παραγόμενου νοσοκομειακού προϊόντος (Σκοπελίτης, 2010).

Η λογική του προγράμματος στηρίζεται στη διαπίστωση ότι ασθενείς με την ίδια ή παρόμοια διάγνωση και ίδιο νοσολογικό προφίλ απαιτούν παρόμοιες διαδικασίες και καταναλώνουν τους ίδιους νοσοκομειακούς πόρους. Το σύστημα αρχικά κατατάσσει τους ασθενείς σε 25 Κύριες Διαγνωστικές Ομάδες (Major Diagnostic Categories - MDC), οι οποίες διαιρούνται σε πολλαπλάσιες Ομοιογενείς Διαγνωστικές Κατηγορίες.

Με βάση τις υπηρεσίες που λαμβάνουν οι ασθενείς, τα κριτήρια για την ομαδοποίηση των περιστατικών/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 διενεργούμενες επεμβατικές και χειρουργικές πράξεις, οι δευτερεύουσες διαγνώσεις, οι επιπλοκές, η ηλικία, το φύλο και η κατάσταση του ασθενούς κατά την έξοδο του από το νοσοκομείο.

Σταδιακά κοστολογήθηκε κάθε μία ομοιογενής ομάδα, που απορροφούσε ίδιους πόρους και περίπου ίδιες εκροές, καθορίζοντας έτσι την εκ των προτέρων αποζημίωση. Με το σύστημα αυτό τα νοσοκομεία μπορούσαν να προϋπολογίσουν τις αποζημιώσεις τους, με αποτέλεσμα να κάνουν ορθή διαχείριση των πόρων,

συνδυάζοντας την ποιοτική και αποτελεσματική παροχή των υγειονομικών υπηρεσιών (Βαφειάδης, 2013).

Η πρώτη ταξινόμηση πραγματοποιήθηκε το 1973 και περιελάμβανε 54 ευρύτερες διαγνωστικές κατηγορίες και 333 ομάδες συνολικά.

Η δεύτερη έκδοση των DRGs καταρτίσθηκε από την Ομοσπονδιακή Διοίκηση Κοινωνικής Ασφάλισης (Federal Social Security Administration) και βασιζόταν σε 83 γενικές διαγνωστικές κατηγορίες και σε 383 μικρότερες ομάδες (Fetter et al., 1980). Στην έκδοση αυτή οι ομάδες του συστήματος ονομάζονται «Ομοιογενείς Διαγνωστικές Κατηγορίες» («Diagnosis Related Groups-DRGs»).

Η τρίτη έκδοση αναπτύχθηκε το 1978 για την Πολιτεία του New Jersey ως μέθοδος αποζημίωσης των νοσοκομείων και έθεσε σε πιλοτική εφαρμογή ένα νέο νοσοκομειακό σύστημα πληρωμών με βάση τις DRGs.

Η τελική (πρωτότυπη) έκδοση δημιουργήθηκε από μια ομάδα διαχείρισης συστημάτων υγείας (Health Systems Management Group) στο Πανεπιστήμιο του Yale, σε συνεργασία με το Οικονομικό Τμήμα Φροντίδας Υγείας (Health Care Financing Administration-HCFA) με σκοπό την ανάπτυξη του συστήματος ταξινόμησης των εσωτερικών ασθενών των νοσοκομείων (Rodrigues, 1993).

Το 1983 στην έκδοση αυτή βασίστηκε το «σύστημα προοπτικής αποζημίωσης» (PPS) που αφορούσε την ενδονοσοκομειακή περίθαλψη (inpatient care) των προγραμμάτων MEDICARE και MEDICAID (για ηλικιωμένους και άπορους ασθενείς).

Η πρωτότυπη έκδοση HCFA-DRG αποτελείται από 23 μεγάλες διαγνωστικές κατηγορίες και 470 ομάδες.

Μετά την επιτυχία του προγράμματος η μέθοδος των DRGs με τροποποιημένες διαγνωστικές κατηγορίες επεκτάθηκε πέρα από τα αρχικά προγράμματα MEDICARE και MEDICAID και συνέβαλε άμεσα στην αύξηση της παραγωγικότητας και της

αποτελεσματικότητας, συγκρατώντας το νοσοκομειακό κόστος. Στον Πίνακα 2.1 καταγράφονται τα θετικά αποτελέσματα της μεθόδου.

Πίνακας 2.1: Άμεσα θετικά αποτελέσματα εφαρμογής των DRG's στην Αμερική (Des Harnais et al, 1987, Kalman 2007).

- Βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών
- Η θνησιμότητα παρέμεινε σταθερή
- Μείωση της μέσης διάρκειας νοσηλείας
- Μείωση των δαπανών για νοσοκομειακή περίθαλψη
- Βελτίωση της διοίκησης των νοσοκομείων
- Αύξηση των δαπανών για εξωνοσοκομειακή περίθαλψη
- Ορθολογική χρηματοδότηση των νοσοκομειακών προϊόντων
- Υποκατάσταση της νοσοκομειακής φροντίδας με την εξωνοσοκομειακή

Πηγή: Πολύζος, 1999, Βαφειάδης, 2013.

Στην Αμερική το σύστημα των DRGs εξελίχθηκε διαχρονικά, προκειμένου να ενσωματωθούν διευρυμένες διαγνωστικές ανάγκες και διαφορετικές μεταβλητές με συνέπεια να υπάρχουν διάφορες παραλλαγές που εξυπηρετούν διαφορετικές υπηρεσίες, ασθενείς και σκοπιμότητες (Canadian Institute for Health Information, 2004).

Από την πρώτη εφαρμογή μέχρι σήμερα έχουν αναπτυχθεί διάφορες παραλλαγές από το αρχικό σύστημα των DRGs (Πίνακας 2.3), όμως παραμένουν 25 οι κύριες

διαγνωστικές κατηγορίες (MDC), ως βάση ομαδοποίησης των περιστατικών νοσηλείας (Πίνακας 2.2)

Πίνακας 2.2: ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ ΤΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ DRGs

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)

Τα DRGs αποτέλεσαν τις βάσεις προκειμένου να τροποποιηθεί το σύστημα αποζημίωσης των νοσοκομείων το οποίο θα έπρεπε να βασίζεται πλέον στο κόστος που αντιστοιχεί σε κάθε ασθενή με βάση την διάγνωση και την θεραπεία που θα επιλέγεται από τους θεραπευτές ιατρούς (White, 2003).

Μετά την παρέλευση τριάντα ετών τα DRGs αποτελούν το σημαντικότερο σύστημα για την ταξινόμηση των ασθενών που ισχύει διεθνώς μετά την υιοθέτηση του από την κυβέρνηση των Η.Π.Α (Willey, 2011).

Πίνακας 2.3: Βασικές διαγνωστικές κατηγορίες των DRGs στην Αμερική.

	DESCRIPTION
0	Pre-MDC
1	Nervous System
2	Eye
3	Ear, Nose, Mouth and Throat
4	Respiratory System
5	Circulatory System
6	Digestive System
7	Hepatobiliary System and Pancreas
8	Musculoskeletal System and Connective Tissue
9	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
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

2.2.2 Θεωρητική ανάλυση

Η μεθοδολογία των Ομοιογενών Διαγνωστικών Κατηγοριών-DRGs (Diagnosis Related Groups) αποτελεί έναν τρόπο κοστολόγησης και αποζημίωσης των νοσοκομειακών μονάδων που βασίζεται αρχικά στην ομαδοποίηση των ασθενών σε γενικές κατηγορίες και κατόπιν στην υποδιαίρεση τους σε διαγνωστικές κατηγορίες. Βασίζεται στην πράξη στην ομαδοποίηση των περιστατικών εσωτερικών ασθενών των νοσοκομείων, βάσει της διάγνωσης και στόχος της είναι η χρηματοδότηση των μονάδων υγείας με κριτήριο το πραγματικό κόστος των περιστατικών που νοσηλεύουν. Ο κάθε ασθενής κατατάσσεται σε μία συγκεκριμένη ομάδα βάσει της διάγνωσης εισαγωγής, η οποία ενδεχομένως στην πορεία να διαφοροποιηθεί με τεκμηριωμένα στοιχεία όταν θα ληφθεί υπόψη η τελική διάγνωση εξόδου (Μπαλασοπούλου, 2010).

Οι ομοειδείς διαγνωστικές κατηγορίες (DRGs) στοχεύουν στην τυποποίηση όλων των περιπτώσεων των νοσηλευόμενων ασθενών και στην δημιουργία μιας ομάδας από νοσοκομειακά προϊόντα, των οποίων η αποζημίωση θα εκτιμάται ανάλογα με τους πόρους που κρίνονται απαραίτητοι για την παραγωγή τους. Βασίζονται σε διεθνές σύστημα ταξινόμησης ασθενειών (σύστημα Bertillon-ICD) και χρησιμοποιούν, εκτός από την αρχική διάγνωση, τις πιθανές επιπλοκές ή τις δευτερεύουσες ασθένειες που υπάρχουν στην συγκεκριμένη περίπτωση του ασθενούς, το φύλο, την ηλικία, την βαρύτητα της ασθένειας και την μέση διάρκεια νοσηλείας, η οποία χρησιμοποιείται ως ένδειξη για την χρησιμοποίηση των πόρων (Erlandsen, 2008).

Από την άλλη οι ομάδες περιπτώσεων στις οποίες εντάσσονται οι ασθενείς μπορούν να δώσουν πληροφορίες σχετικά με τη σύνθεση των ασθενών (case mix), την κάλυψη των κλινών ανά κατηγορία, καθώς και τους δεσμευμένους και αναλωθέντες πόρους ανά κατηγορία (Μπαλασοπούλου, 2010).

Από τα πρώτα κίολας χρόνια λειτουργίας του συστήματος στις Η.Π.Α υπήρξαν θετικές συνέπειες όπως (Γείτονα, 2009) : μείωση εισαγωγών και επανεισαγωγών, αύξηση εξωνοσοκομειακής περίθαλψης, μείωση διαδικασιών και βελτιστοποίηση κλινικών διαδρομών, καθώς η μείωση του κόστους αποτέλεσε κίνητρο εξοικονόμησης πόρων, διατήρηση της ποιότητας της νοσοκομειακής φροντίδας με την παράλληλη ανάπτυξη οργανισμών ποιοτικού ελέγχου (Peer Review Organizations), περιορισμό των δαπανών και παράλληλη μείωση του κόστους λόγω της ακριβέστερης και πληρέστερης ανάδειξης των οικονομικών πόρων που αναλώνονται σε κάθε περίπτωση.

Βασικοί λόγοι της μεγάλης αποδοχής των DRGs είναι η γνώση της διάρθρωσης των περιστατικών νοσηλείας του κάθε νοσοκομείου, και η δυνατότητα σύγκρισης των χαρακτηριστικών διαφορετικών νοσοκομείων σε διαχρονική βάση και σε γεωγραφικό εύρος, η διαμόρφωση πολιτικών υγείας βάσει αποτελεσμάτων, με παράλληλη εκτίμηση της νοσηρότητας, και της θνησιμότητας και εν τέλει της ποιότητας των πόρων που διατίθενται ώστε να λαμβάνονται οι κατάλληλες αποφάσεις και για την κατάλληλη χρηματοδότηση των μονάδων υγείας αλλά και για την κατάλληλη κατανομή των πόρων. Τα πρότυπα αυτά στις διαδικασίες των υπηρεσιών υγείας, διευκολύνουν τα ασφαλιστικά ταμεία και το κράτος στον υπολογισμό εκ των προτέρων του κόστους του προϊόντος που πρόκειται να αγοράσουν για την εξυπηρέτηση της υγείας των ασθενών-πελατών τους(Πολύζος, 2008).

Τα δεδομένα που συλλέγονται μέσω της εφαρμογής των DRGs συνετέλεσαν σημαντικά όσον αφορά στην διαχείριση του το νοσοκομειακού προϊόντος και της ποιότητα, καθώς και στην κλινική διαχείριση των ασθενών και επί πλέον στη συγκριτική αξιολόγηση των νοσοκομείων μεταξύ τους(Tzavaras et al, 2006).

Η χρήση των DRGs συνέτεινε στη βελτίωση της διοίκησης των νοσοκομείων, στην ορθολογική διαχείριση του νοσοκομειακού προϊόντος και στην τεκμηριωμένη

διαχείριση των υπηρεσιών. Η καθιέρωσή τους διαφοροποίησε την πολιτική των νοσοκομείων τα οποία λειτουργούν πλέον βάσει της διάρθρωσης της παραγωγής τους, του νοσοκομειακού προϊόντος, της κοστολόγησης, της τιμολόγησης, της οικονομικής διοίκησης ανά τμήμα, της ασθένειας, της ορθολογικής υποκατάστασης των εισροών και γενικότερα βάσει της βελτίωσης της αποδοτικότητας αλλά και της κερδοφορίας τους. Το σημαντικότερο όλων , είναι η συσχέτιση ιατρικής διοίκησης και οικονομικού σχεδιασμού. Η πρώτη στηρίζεται στη ορθή διαχείριση των νοσηλευόμενων μέσω πληροφοριών που καταγράφονται στον ιατρικό τους φάκελο και το DRG τους, ενώ η δεύτερη επιβεβαιώνει την αποδοτική χρήση πόρων και συμπληρωματικά, αξιολογεί την προς τα έξω εικόνα του νοσοκομείου. Ο καθορισμός της ποσότητας αλλά και της ποιότητας των υπηρεσιών που προσφέρονται στους ασθενείς συμβάλλει στην λήψη της ιατρο-κλινικής απόφασης και στην τελική αξιολόγηση όσον αφορά τη χρησιμοποίηση των υπηρεσιών (Πολύζος,2008).

Την τελευταία δεκαετία η μέθοδος αυτή έχει κυριαρχήσει ως η πιο διαδεδομένη μέθοδος αποζημίωσης των νοσοκομείων διεθνώς.

2.2.3 Η διεθνής διάδοση των DRGs

Η έκρηξη των δαπανών υγείας την δεκαετία του '80 στην Ευρώπη και στον υπόλοιπο κόσμο και η ανάγκη για συγκράτηση του κόστους ιδιαίτερα των νοσοκομειακών υπηρεσιών οδήγησαν πολλά ευρωπαϊκά κράτη να εισάγουν συστήματα αντίστοιχα με αυτά των Η.Π.Α, ήδη από την απαρχή της εμφάνισης τους (Wiley, 1999).

Τα θετικά αποτελέσματα της εφαρμογής των DRG's στις ΗΠΑ , αποτέλεσαν τον καθοριστικό παράγοντα για την της ραγδαία εξάπλωση τους και την διεθνή εφαρμογή τους .

Από το 1983 έως σήμερα τα DRGs έχουν επικρατήσει ως η κύρια μέθοδος χρηματοδότησης των νοσοκομειακών υπηρεσιών σε πλήθος χωρών μελών του ΟΟΣΑ και στην πλειονότητα των ευρωπαϊκών χωρών με διαφορές ως προς τα επί μέρους προβλήματα και προτεραιότητες (Giraldi et al, 2009).

Τα DRGs έχουν γίνει σε πολλές χώρες, σε διαφορετικό βαθμό στην κάθε μια, η βάση για την αποζημίωση των νοσοκομείων και της μέτρησης της παραγωγικότητας τους (Paris et al, 2010).

Υπάρχουν διαφοροποιήσεις μεταξύ των κρατικών υγειονομικών συστημάτων όσο και εντός των εθνικών συστημάτων DRGs, καθώς επίσης και ως προς τις αποζημιωνόμενες υπηρεσίες (Busse et al, 2006).

Ωστόσο ο όρος “DRG” χρησιμοποιείται ευρέως με διαφορετικές έννοιες ανάλογα με τις χώρες όπου εφαρμόζεται. Ορισμένες χώρες χρησιμοποιούν τις DRGs ως μέτρο για την αξιολόγηση της νοσοκομειακής περίθαλψης, όπως η Σουηδία και η Φινλανδία, ενώ σε άλλες χρησιμοποιείται ως η βάση για την νοσοκομειακή αποζημίωση όπως στην Γαλλία και στην Γερμανία. Το φαινόμενο αυτό οφείλεται στο διαφορετικό χρόνο εφαρμογής τους αλλά και στις διαφορετικές διαδικασίες υλοποίησης τους από χώρα σε χώρα καθώς και στη διαφορετικότητα στον σχεδιασμό τους, που κατά κύριο λόγο έγινε με βάση τις ανάγκες του κάθε συστήματος υγείας (Schreyogg et al, 2006).

Η Αυστραλία την 10ετία του '90 ανέπτυξε το σύστημα AR-DRG, το οποίο θεωρήθηκε ένα από τα αρτιότερα συστήματα και αποτελεί τη βάση για το Γερμανικό σύστημα GRDG, καθώς και για πολλά άλλα συστήματα στην Ευρώπη και διεθνώς. Το πρόσφατα θεσμοθετημένο Ελληνικό σύστημα KEN-DRGs ακολουθεί επίσης το Αυστραλιανό σύστημα.

Κατά την εισαγωγή των συστημάτων των DRGs στις χώρες της Ευρώπης, υπήρχαν δύο εναλλακτικές επιλογές: α) ή να υιοθετηθεί το σύστημα των DRGs που ήδη

εφαρμοζόταν σε χώρες του εξωτερικού (όπως Η.Π.Α, Αυστραλία) ή β) να δημιουργηθεί από μηδενική βάση, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά των παρεχόμενων υγειονομικών υπηρεσιών. Πολλές χώρες της Ευρώπης υιοθέτησαν το σύστημα των DRGs που ήδη εφαρμοζόταν και το χρησιμοποίησαν ως βάση για την περαιτέρω ανάπτυξη των δικών τους συστημάτων (Quentin et al, 2011).

Η εφαρμογή του συστήματος διαφοροποιείται βάσει σημαντικών παραμέτρων όπως: *Το συγκεκριμένο πλαίσιο εισαγωγής* (από τους φορείς, τις αιτίες και τους επιδιωκόμενους σκοπούς, τα εμπόδια, τον χρονοπρογραμματισμό και τον χρόνο μετάβασης από τον προηγούμενο στο νέο μηχανισμό) οι οποίες επηρεάζονται σε πολύ μεγάλο βαθμό και από τα πολιτικο-διοικητικά χαρακτηριστικά της οργάνωσης και της χρηματοδότησης του κάθε συστήματος υγείας.

Από την εφαρμογή και διαχείριση του συστήματος (πεδίο υπηρεσιών, νοσοκομεία εφαρμογής, τρόπος κοστολόγησης-τιμολόγησης και ενσωμάτωσης της καινοτομίας, συχνότητα - διαδικασίες και φορείς αναθεώρησης του συστήματος, μηχανισμοί προστασίας έναντι της κατάχρησης των DRGs, διαδικασίες και συστήματα κωδικοποίησης) (HOPE, 2006).

Από τον αντίκτυπο και τις επιπτώσεις του συστήματος (ποσότητα, συγκράτηση του κόστους, μέση διάρκεια νοσηλείας και αρνητικές εκφάνσεις (σε πολλά κράτη δεν είναι διαθέσιμες τέτοιες εκτιμήσεις λόγω της πρώιμης φάσης ανάπτυξης των DRGs) καθώς και οι μελλοντικές προκλήσεις που καλείται να αντιμετωπίσει η κάθε χώρα (Brusse et al, 2006).

Οι διαφορές αυτές είναι σημαντικές ώστε αφενός να αξιολογηθεί η συνολική ευρωπαϊκή εμπειρία από την εφαρμογή των Ομοιογενών Διαγνωστικών Κατηγοριών και αφετέρου να μπορούν να γίνουν έγκυρες και αποτελεσματικές συγκρίσεις σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο μεταξύ νοσοκομείων (Wiley 1999).

2.3 Χαρακτηριστικά και δομή

2.3.1 Χαρακτηριστικά

Τα κύρια χαρακτηριστικά όλων των συστημάτων εφαρμογής των DRGs διεθνώς είναι (Bray et al, 1994): α) Η χρήση της Διεθνούς Ταξινόμησης Ασθενειών (ICD), β) τα Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά συστήματα, γ) η χρήση ειδικού λογισμικού (coders) και λογισμικού ομαδοποίησης (DRGs - Groupers), δ) η κοστολόγηση Ομοιογενών Διαγνωστικών Πράξεων.

Η εφαρμογή των DRGs στα νοσοκομεία δίνει τη δυνατότητα στον αγοραστή και στον πάροχο των υγειονομικών υπηρεσιών να συμφωνήσουν εκ των προτέρων για την αποζημίωση για κάθε συγκεκριμένη ομάδα ιατρικών πράξεων. Η μέθοδος της προοπτικής αποζημίωσης με τα DRGs, διευκολύνει τις συγκρίσεις ανάμεσα στους παρόχους για τις ίδιες ιατρικές πράξεις, βελτιώνει την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα των παρεχόμενων υγειονομικών υπηρεσιών, εξασφαλίζοντας παράλληλα τη διαφάνεια της διάθεσης των ελάχιστων οικονομικών πόρων, αποτρέποντας την περιττή και ανώφελη παροχή φροντίδας (Kalman, 2007).

Η συγκριτική αξιολόγηση παρόμοιων υγειονομικών δομών για ίδιες υπηρεσίες σε τοπικό, εθνικό καθώς και σε διεθνές επίπεδο, επιτρέπει την αξιόπιστη μέτρηση και της αποδοτικότητας και της παραγωγικότητας των υπηρεσιών, ώστε οι περιορισμένοι διαθέσιμοι οικονομικοί πόροι να αξιοποιούνται κατάλληλα και με πλήρη διαφάνεια. Στην αποτελεσματική Διοίκηση των νοσοκομείων συντελεί καθοριστικά και η εφαρμογή των DRGs, αφού εισάγει μια νέα, διαφορετική φιλοσοφία όσον αφορά στην εκτίμηση του παραγόμενου νοσοκομειακού προϊόντος εστιάζοντας στο πραγματικό προϊόν (στην ιατρική αντιμετώπιση ασθενή από συγκεκριμένη διαγνωστική κατηγορία) και όχι σε άλλα «ενδιάμεσα» προϊόντα, όπως είναι οι ημέρες νοσηλείας, οι ιατρικές πράξεις, οι εξετάσεις κλπ.

Η νέα αυτή αντίληψη για το νοσοκομειακό προϊόν συνδυαζόμενη με την αντίστοιχη μέθοδο της αποζημίωσης (με βάση το συγκεκριμένο περιστατικό), δημιουργεί τα κίνητρα για την αύξηση της αποτελεσματικότητας αλλά και της αποδοτικότητας στους ίδιους τους παρόχους υγείας και συγχρόνως αποτελεί ένα μέσο υποκίνησης και προς τους ιατρούς για την καλύτερη χρησιμοποίηση των πόρων και για την αναβάθμιση της ποιότητας των υπηρεσιών (Kalman 2007).

Βασικές παράμετροι για επιτυχημένη εφαρμογή στα νοσοκομεία της προοπτικής αποζημίωσης των DRGs, όπως έχει αποδειχθεί από την μέχρι σήμερα εφαρμογή τους στα ανεπτυγμένα συστήματα υγείας είναι:

α) Η σύσταση ανεξάρτητου οργανισμού και επιστημονικής επιτροπής για αξιολόγηση και υιοθέτηση, κατάλληλου συστήματος DRGs, συνεχής συντήρηση του συστήματος, διαρκής παρακολούθηση καθώς και διόρθωση των προβλημάτων που θα προκύπτουν σε κάθε περίπτωση.

β) Η ανάπτυξη ενός κατάλληλου πληροφοριακού συστήματος για έγκαιρη τροφοδότηση με πλήρη και ακριβή πρωτογενή στοιχεία για την έγκαιρη αποφυγή της κατάταξης του περιστατικού σε λανθασμένη κατηγορία.

γ) Η συστηματική εκπαίδευση και η ενημέρωση των γιατρών ώστε να γίνεται σωστά η καταγραφή του περιστατικού και σύμφωνα με την διεθνή ταξινόμηση των διαγνώσεων, καθώς και του διοικητικού προσωπικού το οποίο θα ενημερώνει το σύστημα.

δ) Η κωδικοποίηση όλων των περιστατικών θα πρέπει να ελέγχεται τακτικά και δειγματοληπτικά ώστε να διατηρείται η σωστή εφαρμογή σε υψηλό επίπεδο.

Επί πλέον απαιτείται η συνεχής πρόσβαση στον ιατρικό φάκελο, προκειμένου να ενημερώνεται το διοικητικό προσωπικό, διαρκώς και σε όλη τη διάρκεια της νοσηλείας ώστε να εξασφαλίζεται η έγκαιρη κατάταξη βάσει της πορείας της

νοσηλείας. Η τήρηση ατομικού φακέλου για κάθε ασθενή αποτελεί την Ιδανική λύση.

Η πολιτική της εφαρμογής των DRGs στις νοσοκομειακές δομές έχει ως βασικό πλεονέκτημα την συγκράτηση και τον έλεγχο των δαπανών αφού η αποζημίωση του νοσοκομείου δεν σχετίζεται με την παραμονή του ασθενούς, αλλά με το αποτέλεσμα της νοσηλείας του. Το γεγονός αυτό «επιβάλλει» την αποτελεσματική και αποδοτική αντιμετώπιση των ασθενών σε συνδυασμό με την σύντομη παραμονή τους στο νοσοκομείο, με διαφανείς διοικητικές πολιτικές αλλά και με έλεγχο των εναλλακτικών ιατρικών επιλογών. Η αποζημίωση μέσω των DRGs καθορίζει ένα πλαίσιο λειτουργίας σε όλες τις υγειονομικές δομές προκειμένου να αναπτύξουν ένα υγιή ανταγωνισμό, δεδομένου ότι υπάρχουν αντικειμενικά κριτήρια αξιολόγησης από τους χρηματοδότες, οι οποίοι επιλέγουν επωφελείς και αξιόπιστες λύσεις για τους δικούς τους ασφαλισμένους.

Το σύστημα εφαρμογής της προοπτικής αποζημίωσης με τη μέθοδο των Ομοιογενών Διαγνωστικών Κατηγοριών (DRGs), όπου έχει εφαρμοσθεί σωστά, έχει επιτύχει την συνολική συγκράτηση των δαπανών καθώς και την ποιοτική και αποδοτική παροχή υπηρεσιών υγείας (Bray, et al 1994).

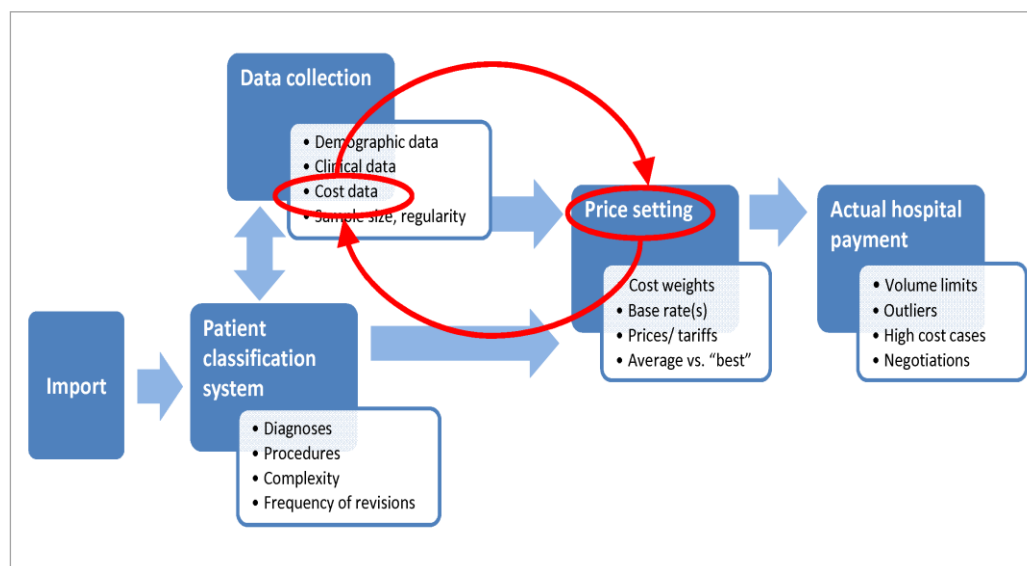
2.3.2 Δομή

Στο Γράφημα 2.2 απεικονίζεται η βασική δομή των DRGs συστημάτων. Στο πρώτο στάδιο ταξινόμησης των ασθενών που εντάσσονται στο σύστημα, περιλαμβάνονται οι διαγνώσεις, οι διαδικασίες εισαγωγής, η σοβαρότητα των ασθενειών και η συχνότητα εμφάνισή τους.

Το δεύτερο στάδιο περιλαμβάνει τη συλλογή δεδομένων που αφορούν στα δημογραφικά και κλινικά στοιχεία, στα κόστη κατανάλωσης των πόρων και στο μέγεθος του δείγματος το οποίο αφορά είτε ένα ένα νοσοκομείο είτε ένα

ολόκληρο πληθυσμό από τα οποία θα υπολογιστεί η στάθμιση του κόστους (cost weights) (Busse, 2010).

Γράφημα 2.2: Βασική δομή των DRGs



Πηγή: Scheller - Kreinsen et al. (2009).

Στο τρίτο και στο τέταρτο στάδιο περιλαμβάνονται ο υπολογισμός τιμών αποζημίωσης ανά κατηγορία κόστους, ο οποίος εκτελείται σύμφωνα με τη σύνθεση των ασθενών (case mix). Τα στοιχεία κόστους όμως δεν είναι διαθέσιμα σε ορισμένες χώρες αφού δεν διαθέτουν ανεπτυγμένα λογιστικά συστήματα κοστολόγησης και γι' αυτό γίνεται υποθετική εκτίμηση.

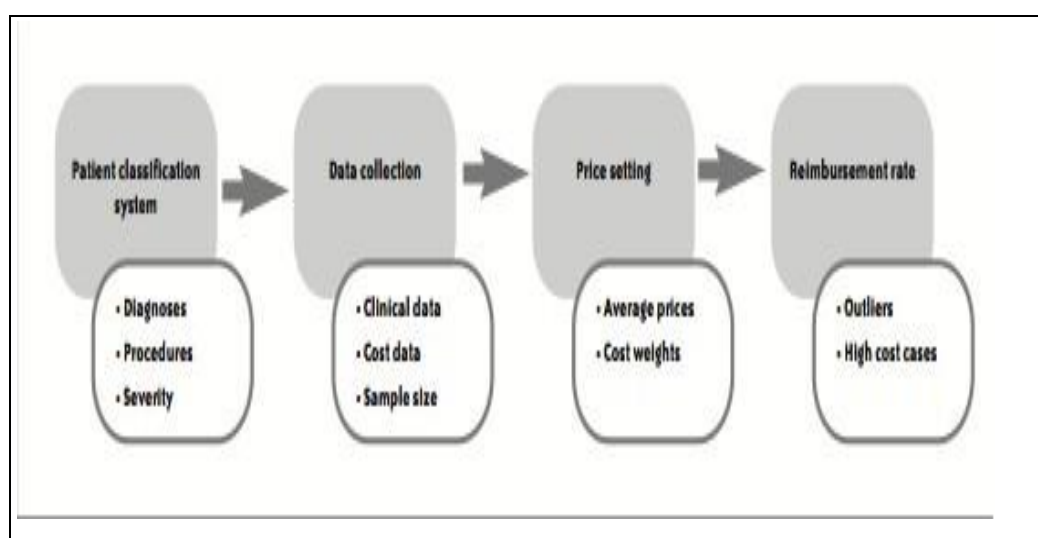
Τα συστήματα των DRGs προσαρμόστηκαν ώστε να συμπεριλάβουν και θεραπείες με χαμηλότερο ή υψηλότερο κόστος από την αποδιδόμενη τιμή (outliers). Αυτό αποτελεί και την αδυναμία των ομάδων των DRGs να ενσωματώνουν τέτοιου είδους περιπτώσεις θεραπειών (Scheller-Kreinsen et al,2009).

Η ομαδοποίηση, η κοστολόγηση και η τιμολόγηση των DRGs είναι η διαδικασία που ακολουθείται στα περισσότερα υγειονομικά συστήματα, παρότι

παρατηρούνται δομικές διαφοροποιήσεις μεταξύ τους όπως επίσης και διαφορές όσον αφορά την αποζημίωση των νοσοκομειακών υπηρεσιών. (Busse et al, 2011).

Τα στάδια και η σειρά των διαδικασιών κατηγοριοποίησης - κοστολόγησης - τιμολόγησης των περιστατικών στις Ομοιογενείς Διαγνωστικές κατηγορίες απεικονίζονται στο γράφημα 2.3:

Γράφημα 2.3: Διαδικασία κατηγοριοποίησης-κοστολόγησης-τιμολόγησης των περιστατικών στις Ομοιογενείς Διαγνωστικές Κατηγορίες.



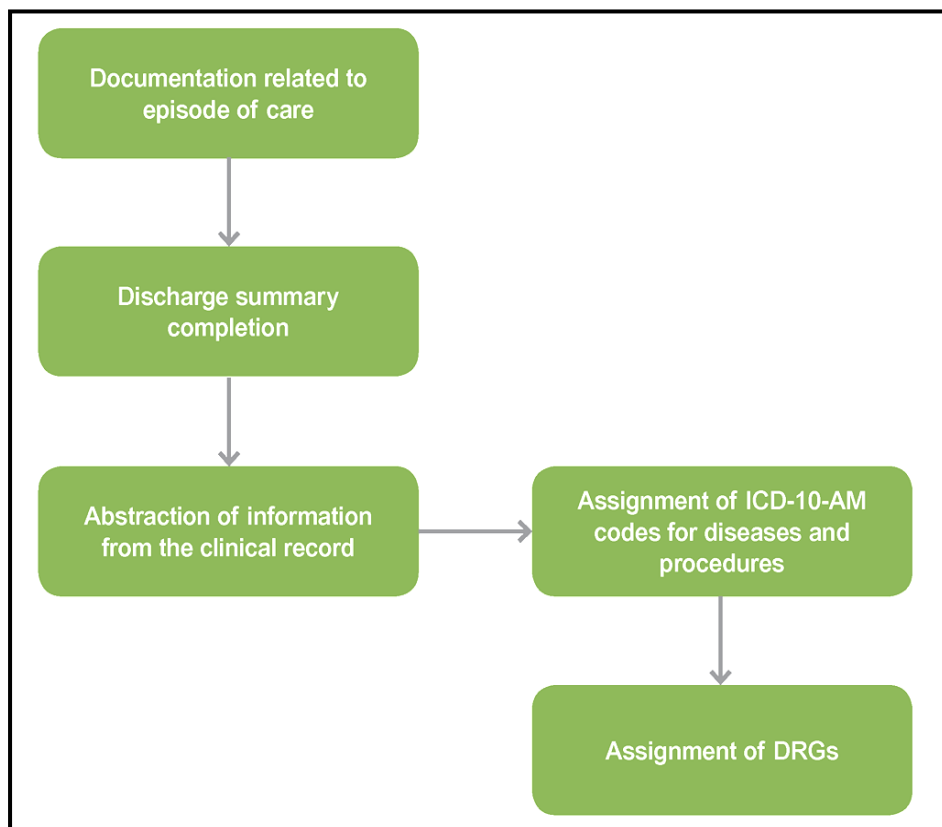
Πηγή: Scheller-Kreinsen et al, (2009).

Βάση υπολογισμού του κόστους για διαφορετικά DRGs αποτελεί η κατάλληλα δομημένη και κατηγοριοποιημένη ιατρική πληροφορία η οποία θα πρέπει να συνάδει με τα διεθνή πρότυπα. Στη συνέχεια και μέσω των ειδικών λογισμικών που ομαδοποιούν τα περιστατικά σε διαγνωστικές κατηγορίες (DRG-grouper), συνδυάζονται οι κωδικοποιημένες πληροφορίες δημογραφικού και κλινικού περιεχομένου, προκειμένου να επιτευχθεί η ένταξη του κάθε περιστατικού νοσηλείας (episode of care) σε κάποιο συγκεκριμένο DRG.

Στο γράφημα 2.4 (Government of Western Australia, 2011) απεικονίζονται μέσω διαγραμμάτων ροής οι διαδικασίες κατηγοριοποίησης-κοστολόγησης-τιμολόγησης των περιστατικών στις Ομοιογενείς Διαγνωστικές κατηγορίες που αφορούν την

επεξεργασία των πληροφοριών από την είσοδο μέχρι και την έξοδο του ασθενή από το νοσοκομείο.

Γράφημα 2.4 : Διαδικασία τεκμηρίωσης από την είσοδο μέχρι την έξοδο από το νοσοκομείο του ασθενούς



Πηγή: Scheller - Kreinsen et al. (2009).

2.3.3 Κλινικές διαδρομές

Στην λειτουργία του συστήματος, ανεξάρτητα από την σκοπιμότητα εφαρμογής του (αποζημίωση, αξιολόγηση προμηθευτών, νοσολογικές μελέτες, κ.λ.π.) κρίσιμη είναι η έννοια της κλινικής διαδρομής (clinical pathway). Η κλινική διαδρομή αποτελεί ένα διοικητικό και κλινικό εργαλείο βασισμένο στην εμπειρία και στην πρακτική πάνω σε ομοιογενείς ομάδες ασθενών με σχετικά προβλεπόμενη πορεία νοσηλείας και περίθαλψης, με το οποίο καθορίζονται συγκεκριμένες κλινικές παρεμβάσεις, οι οποίες βελτιστοποιούνται και ακολούθως τυποποιούνται έτσι, ώστε συγκεκριμένα αποτελέσματα να συνδέονται άρρηκτα με συγκεκριμένες διαδικασίες. Με τον

τρόπο αυτό γίνεται δυνατό να υπολογίζεται με σχετική ακρίβεια (ή με την μικρότερη δυνατή διακύμανση) 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. Στην λειτουργία των μεθόδων αποζημίωσης με βάση τη δραστηριότητα και το case mix, η κλινική διαδρομή διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο καθώς καθορίζει σε κάποιο βαθμό τη διαδρομή των ασθενών κάθε κατηγορίας μέσα στο νοσοκομειακό κύκλωμα και συνεπώς αποτελεί την αφετηρία για τον υπολογισμό του κόστους της, αλλά και για την βελτίωση της αποδοτικότητας των κλινικών πράξεων (Μπαλασοπούλου, 2010).

Τα κλινικά μονοπάτια ενσωματώνουν κατευθυντήριες κλινικές οδηγίες (clinical protocols). Οι οδηγίες αυτές βασίζονται στη βέλτιστη διαθέσιμη επιστημονική τεκμηρίωση και πρακτική εμπειρία. Οι κατευθυντήριες οδηγίες στην ιατρική διατυπώνονται από επιτροπές ειδικών και αποτελούν συστάσεις προς τους κλινικούς ιατρούς για την φροντίδα ασθενών με συγκεκριμένα προβλήματα, υποβοηθώντας τους στη λήψη διαγνωστικών και θεραπευτικών αποφάσεων. Το Ινστιτούτο της Ιατρικής των Η.Π.Α. ορίζει τις κλινικές κατευθυντήριες οδηγίες ως «συστηματικά αναπτυγμένες δηλώσεις που βοηθούν στη λήψη αποφάσεων των ιατρών και των ασθενών για την κατάλληλη φροντίδα υγείας σε ειδικές κλινικές περιπτώσεις» (Τασιόπουλος και Αποστολάκης, 2010).

Τα βήματα για την ανάπτυξη μιας κατευθυντήριας οδηγίας είναι τα ακόλουθα (Φουστέρη, 2011):

1. Επιλογή του θέματος-προβλήματος προς επίλυση.
2. Δημιουργία ομάδας ειδικών (expert panel) στην οποία αντιπροσωπεύονται σχετικές εταιρείες, αλλά και άλλοι ενδιαφερόμενοι οργανισμοί.
3. Εύρεση και συλλογή των ερευνητικών δεδομένων (ενδείξεων), τα οποία αφορούν στο συγκεκριμένο κλινικό ερώτημα

4. Κριτική αξιολόγηση και βαθμολόγηση των ενδείξεων, με έμφαση στην ισχύ των τεκμηρίων στα οποία βασίζεται η κλινική απόφαση.
5. Εκτίμηση της βαθμολογίας των ενδείξεων και καθορισμός αυτών που θα χρησιμοποιηθούν.
6. Συγγραφή οδηγιών: συστάσεις για την καλύτερη δυνατή αντιμετώπιση ασθενών με το συγκεκριμένο πρόβλημα, σταθμίζοντας όλες τις άλλες πιθανώς εμπλεκόμενες παραμέτρους.
7. Διάθεση της οδηγίας για εξωτερική ανασκόπηση και τυχόν τροποποίηση. Δημοσίευση της οδηγίας, Συνεχής ανασκόπηση και ανανέωση.

2.3.4 Κωδικοποίηση

Σε όλα τα DRGs συστήματα που ακολουθούν τα διεθνή πρότυπα ταξινόμησης, η κωδικοποίηση των διαγνώσεων και των διαδικασιών είναι σημαντική, γιατί αποτελεί τη βάση για τον καθορισμό της ομαδοποίησης των ασθενών. Επειδή οι διαγνώσεις και οι διαδικασίες είναι οι πιο σημαντικές μεταβλητές ταξινόμησης, απαραίτητη προϋπόθεση για τη σωστή λειτουργία των DRGs συστημάτων στα νοσοκομεία είναι η σωστή κωδικοποίηση, η οποία θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τυποποιημένα συστήματα όπως η Διεθνής Ταξινόμηση των Ασθενειών (International Classification of Diseases- ICD).

Το ICD είναι ένα σύστημα ταξινόμησης το οποίο επιτρέπει την καταγραφή, την ερμηνεία και τη σύγκριση των στοιχείων της νοσηρότητας και της θνησιμότητας που συγκεντρώνονται από διαφορετικές χώρες και σε διαφορετικό χρόνο. Στην αρχή η χρήση του ICD ήταν να ταξινομεί τις αιτίες θνησιμότητας που προέκυπταν από τους καταγεγραμμένους θανάτους, αλλά αργότερα συμπεριέλαβε και τις διαγνώσεις νοσηρότητας. Η Διεθνής Ταξινόμηση των Ασθενειών χρησιμοποιείται για να μεταφράσει τις κατηγορίες των ασθενειών και άλλων προβλημάτων υγείας,

από τις λέξεις σε έναν αλφαριθμητικό κωδικό, ο οποίος επιτρέπει την ανάκτηση, ανάλυση και αποθήκευση των δεδομένων (WHO, 2004).

Η κωδικοποίηση όπως αναφέρθηκε, στηρίζεται σε κάποια έκδοση του ICD (Διεθνές σύστημα κωδικοποίησης ασθενειών) και στη διάρθρωση του σε κύριες και ειδικότερες ομάδες και ασθένειες. Στη συνέχεια και βάσει αυτής της κωδικοποίησης τα Λογισμικά Ομαδοποίησης (Groupers) χρησιμοποιούν δεδομένα όπως κύρια και δευτερεύουσα διάγνωση, χειρουργικές και λοιπές επεμβάσεις, στοιχεία του ασθενούς, το τμήμα και την διάρκεια νοσηλείας, τον τρόπο εισαγωγής και την κατάσταση εξόδου (Μπαλασοπούλου, 2010).

Στη διαδικασία της κωδικοποίησης υπάρχουν πολλές διαφορές μεταξύ των ευρωπαϊκών χωρών, γιατί δεν υπάρχουν κοινά διεθνή πρότυπα. Κάθε χώρα ανέπτυξε το δικό της σύστημα και το προσαρμόσε στις δικές της απαιτήσεις. Για την κωδικοποίηση των διαγνώσεων όπως φαίνεται στον Πίνακα 2.4. οι περισσότερες χώρες χρησιμοποιούν την 10η αναθεώρηση της Διεθνούς Ταξινόμησης των Νόσων την ICD-10.

Η Πορτογαλία και η Ισπανία χρησιμοποιούν μία προηγούμενη έκδοση του συστήματος, την ICD-9. Κάθε χώρα φροντίζει να προσαρμόσει το σύστημα κωδικοποίησης σύμφωνα με δικά της πρότυπα και δικές της κατευθυντήριες οδηγίες κάνοντας τις ανάλογες τροποποιήσεις όπως για παράδειγμα η Γερμανία, που χρησιμοποιεί ενδιάμεσους κωδικούς για τις μονές η τις πολλαπλές γεννήσεις. Επίσης και για την κωδικοποίηση των διαδικασιών, επειδή δεν υπάρχουν κοινά πρότυπα, οι διαφορές μεταξύ των χωρών είναι ακόμη μεγαλύτερες. Το σύστημα της Αυστρίας περιλαμβάνει μόνο επιλεγμένες διαδικασίες και συνεπώς αποτελείται μόνο από 1.500 στοιχεία, ενώ το γερμανικό σύστημα κωδικοποίησης διαδικασιών είναι σχεδιασμένο να περιλαμβάνει 30.000 περιπτώσεις, 20 φορές περισσότερες από το αυστριακό σύστημα (Busse et al, 2011).

Πίνακας 2.4 Κωδικοποίηση των διαγνώσεων και διαδικασιών στην Ευρώπη

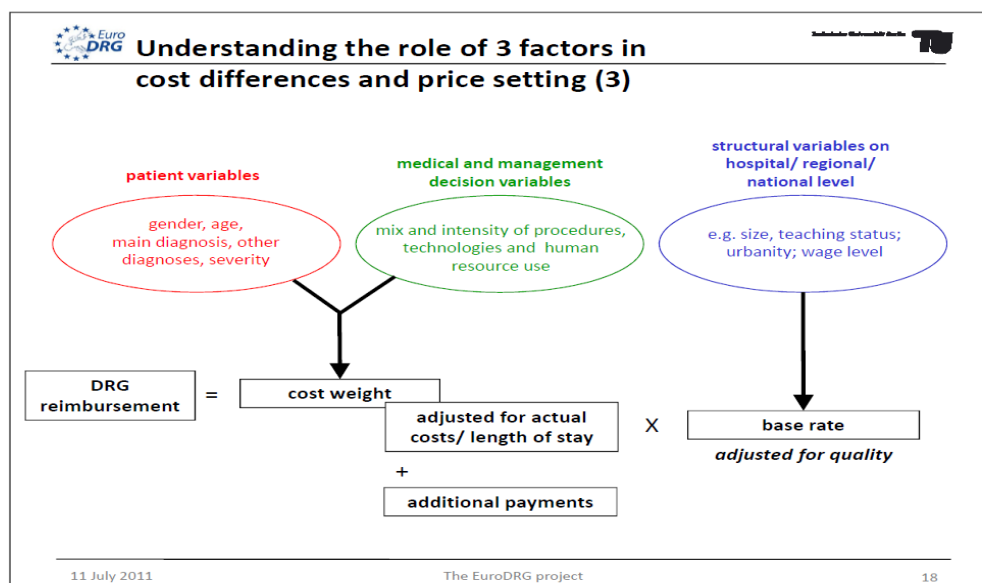
ΧΩΡΑ	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΓΝΩΣΕΩΝ	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ
Αυστρία	ICD-10-BMSG-2001	Leistungskatalog - Κατάλογος Απόδοσης
Αγγλία	ICD-10	OPCS- Office of Population Censuses and Surveys
Εσθονία	ICD-10	NCSP- Nomesco Classification of Surgical Procedures
Φινλανδία	ICD-10-FI	NCSP-FI- Nomesco Classification of Surgical Procedures
Γαλλία	CIM-10	CCAM - Classification Commune des Actes Medicaux
Γερμανία	ICD-10-GM	OPS - Operationen- und Prozedurenschlüssel
Ιρλανδία	ICD-10-AM	ACHI - Australian Classification of Health Interventions
Ολλανδία	ICD-10	Elektronische DBC Typeringslijst
Πολωνία	ICD-10	ICD-9-CM
Πορτογαλία	ICD-9-CM	ICD-9-CM
Ισπανία	ICD-9-CM	ICD-9-CM
Σουηδία	ICD-10-SE	Προσαρμογή της NCSP -Nomesco Classification of Surgical Procedures
NordDRG	ICD-10	NCSP -Nomesco Classification of Surgical Procedures

Πηγή : Busse et al. (2011).

2.3.5 Κοστολόγηση

Η διαδικασία κοστολόγησης, τιμολόγησης-αποζημίωσης ενός DRG αποτελεί μία σύνθετη διαδικασία η οποία απεικονίζεται στο Γράφημα 2.5:

Γράφημα 2.5: Κατανόηση του ρόλου των 3 παραγόντων στις διαφορές κόστους και τιμολόγησης.



Πηγή: Busse et al. (2011).

Αρχικά γίνεται η επιλογή του συστήματος ταξινόμησης και υπολογίζονται τα δεδομένα για τις διαγνώσεις, τις διαδικασίες και για τις περιπτώσεις επιπλοκών. Έπειτα από το δείγμα των νοσοκομείων που εξετάζεται συγκεντρώνονται τα πραγματικά στοιχεία όπως είναι τα κλινικά δεδομένα, τα δεδομένα κοστολόγησης, δημογραφικά στοιχεία κ.λ.π. Τα δεδομένα αυτά αξιοποιούνται για να υπολογισθούν τα σχετικά κόστη ανά DRG (cost weight) με βάση το μείγμα των ασθενών (case mix) του νοσοκομείου του δείγματος και τέλος υπολογίζονται οι τιμές αποζημίωσης ανά κατηγορία. Παράλληλα συγκεντρώνονται στοιχεία για τις κλινικές περιπτώσεις (outliers) που αφορούν υψηλά κόστη και δεν μπορούν να συμπεριληφθούν σε κάποιο DRG (Geissler, 2011).

Τα κόστη ανά DRG (cost weights) υπολογίζονται σε κεντρικό επίπεδο ως σταθμισμένος μέσος όρος από το σύνολο των νοσοκομείων ή από το δείγμα των νοσοκομείων που έχουν επιλεγεί. Το DRG cost weight είναι το μέσο πραγματικό κόστος από όλους τους ασθενείς στο συγκεκριμένο DRG. Η διαδικασία αυτή η οποία αποτελεί μία «bottom up» μέθοδο προϋποθέτει ένα μηχανογραφημένο σύστημα στο οποίο αποθηκεύονται όλα τα γεγονότα που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια φροντίδας ενός περιστατικού καθώς και άλλα στοιχεία του ασθενούς όπως η ηλικία του, το φύλο, η βασική διάγνωση, άλλες διαγνώσεις και η βαρύτητα του περιστατικού. Με τα στοιχεία αυτά διαμορφώνεται ο Δείκτης Σύνθεσης Ασθενών-CMI (case mix index) ο οποίος αποτελεί ένα αλγόριθμο βάσει του οποίου υπολογίζεται το κόστος (cost weight) ενός DRG (Botz et al, 2006).

$$\text{CMI}(\text{Case Mix Index})_{\text{DRG}} = \Sigma C_{\text{DRG}} / \text{Αριθμός Ασθενών}$$

Όπου ΣC_{DRG} = το μέσο σχετικό κόστος ανά DRG για το συγκεκριμένο νοσοκομείο. Ο δείκτης CMI (δείκτης σύνθεσης), είναι σημαντικός για κάθε νοσοκομείο, αφού καθορίζει την αποζημίωση που θα λάβει το νοσοκομείο για κάθε DRG.

Τα νοσοκομεία αποζημιώνονται για κάθε Ομοιογενή Διαγνωστική Κατηγορία βάσει του μαθηματικού τύπου:

$$R = \text{CMI}(\text{case mix index}) \times \text{Αριθμός ασθενών} \times \text{Ειδικός συντελεστής (base rate)}$$

Ο Ειδικός συντελεστής (Base rate) εξειδικεύεται σε πολλά συστήματα DRGs ανάλογα με το νοσοκομείο και περιλαμβάνει μεταβλητές όπως η τοποθεσία του νοσοκομείου, η περιφερειακή του θέση, αναφορές πραγματικού κόστους, εξειδικευμένα προγράμματα εκπαίδευσης κ.λπ. Συνήθως χρησιμοποιείται για λόγους ιστορικών διαφορών μεταξύ νοσοκομείων, στην αποζημίωση με

προηγούμενες μεθόδους. Ουσιαστικά είναι μία 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 μία μεταβατική περίοδο (όπως στην Γερμανία) ή σε διαρκή βάση ανάλογα με την πολιτική για εξίσωση των τιμών ή όχι (Pierdzioch, 2008).

Σ'αυτές τις ομάδες περιλαμβάνεται το πλήρες κόστος της νοσηλείας (ιατρικό, διαγνωστικό και θεραπευτικό) καθώς και το υποστηρικτικό και διοικητικό κόστος (Μπαλασοπούλου, 2010).

Από τον υπολογισμό του κόστους των DRGs συστημάτων εξαιρούνται τα επείγοντα περιστατικά, οι μακροχρόνιες περιπτώσεις φροντίδας, οι ψυχιατρικές υπηρεσίες, τα φάρμακα υψηλού κόστους, οι υπηρεσίες αποκατάστασης, ενώ επίσης δεν υπολογίζεται το κεφαλαιουχικό κόστος, η έρευνα, η εκπαίδευση και οι εξωτερικοί ασθενείς. Το κόστος ανά DRGs περιλαμβάνει μόνο το κόστος νοσηλείας, το υποστηρικτικό και το διοικητικό κόστος (Geissler, 2011).

Μία πολύ βασική παράμετρος στη διαμόρφωση διαχρονικά του κόστους των ομοιογενών ομάδων, είναι ότι κάθε διαγνωστική κατηγορία δεν έχει συγκεκριμένο και δεδομένο κόστος αλλά χρειάζεται μια διαρκής αναθεώρηση στην αντιστοίχιση της νοσοκομειακής δραστηριότητας και του πραγματικού κόστους σε τακτά χρονικά διαστήματα. Η αναθεώρηση αυτή επιτυγχάνεται με την βοήθεια μελετών είτε σε αξιόπιστα δείγματα είτε στο σύνολο των νοσοκομείων που εφαρμόζεται το σύστημα των DRGs (Μπαλασοπούλου, 2010).

Το κόστος ανά DRGs δεν διαμορφώνεται πάντα με τον ίδιο τρόπο. Υπάρχουν διαφοροποιήσεις μεταξύ των εθνικών συστημάτων ενώ υπάρχουν παραδείγματα χωρών που χρησιμοποιούν διαφορετικές τιμές για τα DRGs στις υγειονομικές τους περιφέρειες.

Η διαμόρφωση της τιμής εξαρτάται από τις τεχνικές κοστολόγησης, το δείγμα των νοσοκομείων που χρησιμοποιείται, τα διαθέσιμα δεδομένα, τις υπηρεσίες επί των οποίων εφαρμόζεται η μέθοδος, την σκοπιμότητα που εξυπηρετείται και από την ομοιογένεια των περιστατικών που απαιτείται (Σκοπελίτης, 2010).

2.4 Αξιολόγηση του συστήματος

2.4.1 Πλεονεκτήματα

α) Αξιοποίηση πόρων

Παρέχεται η δυνατότητα μέσω της καταγραφής και ανάλυσης δεδομένων, όπως της σύνθεσης ασθενών (case mix) και των σχετικών πόρων, για την αξιολόγηση του συνολικού αλλά και ανά κατηγορία νοσοκομειακού κόστους και συνεπώς για καλύτερη χρηματοοικονομική διαχείριση (Segonia, 2009).

Παρέχεται μεγαλύτερη δυνατότητα αξιολόγησης του νοσοκομειακού κόστους ανά κατηγορία περιπτώσεως και γίνεται καλύτερη ανάλυση των καταναλωθέντων πόρων. Αυτό συμβαίνει γιατί τα συστήματα πληρωμών με βάση τις DRGs παρέχουν κίνητρα για αποτελεσματικότερη φροντίδα. Οι αποζημιώσεις βασίζονται στις, κατά προσέγγιση, εισροές των αναγκών για μια ειδική θεραπεία και δεν είναι καθόλου κερδοφόρο να παρέχονται περιττές και άσκοπες υπηρεσίες φροντίδας ή να ενθαρρύνεται η μεγάλη διάρκεια νοσηλείας των ασθενών. Γι' αυτό τον λόγο γίνεται προσπάθεια να χρησιμοποιούνται κατάλληλα μέσα ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες των ασθενών διατηρώντας την κατανάλωση των πόρων σε λογικά επίπεδα (Cylus and Irwin, 2010).

β) Συγκράτηση δαπανών

Λόγω του πλήρους ελέγχου του κόστους στους χρησιμοποιούμενους πόρους, αφενός βελτιώνεται η οικονομική διαχείριση και αφετέρου συγκρατούνται οι δαπάνες του συστήματος υγείας (Μπαλασοπούλου, 2010).

γ) Διαφάνεια

Εισάγονται στοιχεία διαφάνειας και λογοδοσίας στη διαχείριση σύμφωνα με τα κλινικά πρωτόκολλα και τις κλινικές διαδρομές και καθίσταται εφικτός ο έλεγχος για τους φορείς που πληρώνουν (κράτος, ταμεία, ασφαλιστικές εταιρείες).

Υπάρχει μία σημαντική βελτίωση στη διαφάνεια όσον αφορά τις ιατρικές πράξεις όπως και στην λογοδοσία κυρίως από το ιατρικό προσωπικό, αλλά και ως προς το κόστος για τέσσερις κυρίως: α) τα DRGs μας παρέχουν μια συνοπτική μέτρηση της νοσοκομειακής δραστηριότητας β) διευκολύνουν επίσης τη σύγκριση των επιδόσεων στο κόστος, στην ποιότητα και στην απόδοση γ) δημιουργούν κίνητρα για την βελτίωση των προσπαθειών στον τομέα της κωδικοποίησης των διαγνώσεων και των διαδικασιών δ) τα νοσοκομεία φροντίζουν να βελτιώσουν τα συστήματα κοστολόγησης τους (Busse and Quentin, 2011).

Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της ποιότητας και της αποδοτικότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών (Cots et al, 2011).

δ) Συγκρισιμότητα

Η διαφάνεια στον ιατρικό και στο διοικητικό τομέα διευκολύνει τη σύγκριση του κόστους και της κλινικής αξιολόγησης εντός των τμημάτων του νοσοκομείου καθώς και εκτός νοσοκομείου.

Δημιουργείται η δυνατότητα συγκρίσεων με κοινή βάση και κοινά δεδομένα ανάμεσα σε νοσοκομεία σε περιφερειακό, εθνικό, ακόμα και διεθνές επίπεδο (μέσω της ανάπτυξης των Ευρωπαϊκών Euro-DRGs και των διεθνών I-DRGs) αν και η διάσταση αυτή παρουσιάζει δυσχέρειες (Erlandsen, 2008).

Τα δεδομένα των συγκρίσεων δημιουργούν άμιλλα μεταξύ των παραγωγών νοσοκομειακής φροντίδας.

ε) Βελτίωση οργανωτικής και διοικητικής λειτουργίας

Οι DRGs μειώνουν τη μέση διάρκεια νοσηλείας των ασθενών, χωρίς να υποβαθμίζεται αξιολογικά η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών. Βελτιώνουν το σύστημα παραγωγής και διανομής των υπηρεσιών υγείας και κατευθύνουν προς την εξωνοσοκομειακή περίθαλψη. Βελτιώνουν τη διοικητική και οργανωτική λειτουργία των νοσοκομείων δημιουργώντας θέσεις υπευθυνότητας (Γείτονα, 2009).

στ) Αύξηση της βιωσιμότητας

Η ακριβής αποτίμηση των αναγκών σε οικονομικούς όρους, η αποδοτική χρήση των πόρων και η κατάρτιση των προϋπολογισμών με βάση το μέγεθος παραγωγής και όχι το ύψος των δαπανών του προηγούμενου έτους οδηγεί στη βελτίωση της αποδοτικότητας, στην συγκράτηση του κόστους και τελικά στην αυξημένη βιωσιμότητα των νοσηλευτικών μονάδων.

2.4.2 Μειονεκτήματα

α) Αυξημένες απαιτήσεις υποδομών

Οι DRGs απαιτούν αυξημένες δυνατότητες πληροφόρησης και επακριβείς βάσεις δεδομένων, όχι μόνο σε επίπεδο μονάδας αλλά και σε εθνικό περιφερειακό επίπεδο (Γείτονα, 2009).

Από την άλλη πλευρά οι λεπτομερείς βάσεις δεδομένων προϋποθέτουν καλή οργανωτική λειτουργία και σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα με αντίστοιχη εκπαίδευση και προετοιμασία του προσωπικού, στοιχεία που απαιτούν επί πλέον πόρους.

β) Πολυπλοκότητα -Λάθη κωδικοποίησης

Διαπιστώνεται ο κίνδυνος αύξησης των λαθών στην συλλογή όπως και στην ταξινόμηση των δεδομένων που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό ενός DRG καθώς και στην ακριβή προσέγγιση όσον αφορά την έκταση της ασθένειας, αφού πρόκειται για ένα πολύπλοκο σύστημα τόσο από διοικητική όσο και γραφειοκρατική άποψη. Εμφανίζεται διαφοροποίηση των τιμών ανά κατηγορία μεταξύ των δημόσιων και των ιδιωτικών νοσοκομείων, που έχουν ως αποτέλεσμα αλλαγές χρηματοδότηση τους. Το πόσο αξιόπιστο είναι το δείγμα της συλλογής δεδομένων, καθώς και σε ποιο βαθμό γνωρίζουν τα νοσοκομεία τις δαπάνες τους δεν είναι γνωστά, ώστε όλα αυτά να μπορούν να ενσωματωθούν στις τιμές των DRGs (Cylus and Irwin, 2010).

γ) Υποεξυπηρέτηση των ασθενών - Skimping

Στις περιπτώσεις των συστημάτων υγείας όπου εφαρμόζεται προοπτική αποζημίωση ενδέχεται να επηρεασθούν οι κλινικές αποφάσεις όπως η διάρκεια νοσηλείας, ο χρόνος εισαγωγής και εξόδου του ασθενούς, η επιλογή παρακλινικών εξετάσεων κ.λ.π.

Συχνό φαινόμενο αποτελεί η γρήγορη έξοδος των νοσηλευόμενων για λόγους περισσότερο οικονομικούς παρά κλινικούς.

Είναι πραγματικά δύσκολο να προσδιοριστούν επακριβώς οι άμεσες επιπτώσεις από την εισαγωγή του συστήματος των DRGs στην ποιότητα και στην αποτελεσματικότητα, όσον αφορά τη διαχείριση ασθενών που πάσχουν από χρόνια νοσήματα ή στην περίπτωση της πρωτοβάθμιας φροντίδας. Η προσπάθεια για την μείωση της διάρκειας νοσηλείας στο νοσοκομείο οδηγεί στα πρόωρα εξιτήρια και στην υποβάθμιση των αναγκαίων υπηρεσιών φροντίδας προς τους νοσηλευόμενους ασθενείς (skimping). Αυτά συνεπάγονται υποβάθμιση της ποιότητας, και αύξηση του αριθμού των επανεισαγωγών (Ellis, 1998).

δ) Σκόπιμη αποφυγή ασύμφορων περιστατικών, “Dumping”

Λόγω του μεγάλου βαθμού ετερογένειας στην ομαδοποίηση των ασθενών, προκύπτει το πρόβλημα της δυσχερούς κάλυψης του υψηλού κόστους που παρουσιάζουν ορισμένες πιο σοβαρές παθήσεις οι οποίες ενέχουν τον κίνδυνο των απρόβλεπτων επιπλοκών.

Παρατηρείται το φαινόμενο της ανεπαρκούς κάλυψης σοβαρών περιστατικών, κυρίως σε ιδιωτικά νοσοκομεία, με αποτέλεσμα οι ασθενείς ή να κατευθύνονται σε άλλους φορείς ή να «αποφεύγονται» (dumping) και να «επιλέγονται» ασθενείς με απλές παθήσεις και χωρίς απρόβλεπτες επιπλοκές, αλλά με καθορισμένη διάγνωση, και θεραπεία με χαμηλό κόστος (Ellis, 1998).

Υπάρχει μια συγκράτηση του κόστους για τους εσωτερικούς ασθενείς, όμως συγχρόνως πραγματοποιείται στροφή προς την κατεύθυνση της εξωνοσοκομειακής περίθαλψης (Μπαλασοπούλου, 2010).

ε) Κατάταξη σε υψηλότερη κερδοφόρα κατηγορία, “Creep/up coding”

Η εφαρμογή του συστήματος των DRGs δίνει κίνητρα στα νοσοκομεία ώστε να προτιμούν τις περιπτώσεις οι οποίες ανήκουν στις ακριβότερες διαγνωστικές κατηγορίες προκειμένου να αυξάνεται η αποζημίωση που πρόκειται να λάβουν.

Σύμφωνα με την πρακτική αυτή, η περίπτωση μιας ασθένειας κατατάσσεται σε υψηλότερη διαγνωστική κατηγορία και έτσι αυξάνεται η αποζημίωση αφού αλλάζει ο δείκτης CMI (Cylus and Irwin, 2011).

Με τη μεθόδευση αυτή το νοσοκομείο αυξάνει τα έσοδα ανά ασθενή και αλλάζοντας κωδικούς και διαδικασίες ή προσθέτοντας και δεύτερη διάγνωση (up-coding) με τελικό αποτέλεσμα τη μείωση της αποδοτικότητας (Cots et al, 2011).

Από την άποψη αυτή το σύστημα βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην επαγγελματική ευσυνειδησία των γιατρών (Θεοδώρου και συν., 1995).

στ) Σκόπιμη επιλογή ελκυστικών περιστατικών, “cream skimming”

Μέσω των DRGs δημιουργούνται κίνητρα στα νοσοκομεία για να προτιμούν περιπτώσεις παθήσεων οι οποίες ανήκουν στις ακριβότερες διαγνωστικές κατηγορίες ώστε να αυξάνεται ανάλογα και η αποζημίωση τους. Εμφανίζεται δηλαδή το φαινόμενο “cream-skimming” και κατ’αυτό τον τρόπο εξυπηρετείται μόνο η “αφρόκρεμα” των ασθενών λόγω του ότι συμφέρουν οικονομικά. Η τακτική αυτή έχει ως επακόλουθο τη μείωση της ποιότητας και της αποδοτικότητας (Martinussen and Hagen 2009).

Κεφάλαιο Τρίτο

Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ DRGs ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

3.1 Εισαγωγή

Τα συστήματα υγείας παρέχουν ένα σύνολο υπηρεσιών που έχουν σκοπό την προαγωγή της υγείας, την πρόληψη της ασθένειας, καθώς και τη θεραπεία και την αποκατάσταση της υγείας των πολιτών. Τόσο η παραγωγή όσο και η διανομή των υπηρεσιών συνδέονται με τον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας των. Τα συστήματα υγείας υποδιαιρούνται σε τρία υποσυστήματα, από τα οποία το πρώτο αφορά παράγοντες που επηρεάζουν το γενικό επίπεδο της υγείας των πολιτών, το δεύτερο αφορά τις δομές και τις υπηρεσίες που παράγουν τις υπηρεσίες υγείας και το τρίτο, το νομοθετικό πλαίσιο και τους τρόπους αποζημίωσης των δαπανών (Οικονόμου, 2012).

Από την αρχή της ίδρυσης του Ελληνικού κράτους, ξεκίνησαν και οι προσπάθειες για την οργάνωση των υπηρεσιών της Δημόσιας υγείας. Όμως οι ουσιαστικές και ριζικές αλλαγές έγιναν στην δεκαετία του 80 μετά την ψήφιση του νόμου 1397/83 που αποτελεί τον θεμελιώδη νόμο που αφορά το «Εθνικό Σύστημα Υγείας» (ΕΣΥ) και σηματοδοτεί την αρχή για την ριζική αναδιοργάνωση του συστήματος υγείας (ΣΥ). Βασικές αρχές του ήταν: Ενιαίος προγραμματισμός των υπηρεσιών υγείας, αποκέντρωση των υγειονομικών υπηρεσιών, δημιουργία κέντρων υγείας και ανάπτυξη της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (ΠΦΥ), κοινωνικός έλεγχος, και καθιέρωση του συστήματος πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης των γιατρών.

Το Ελληνικό σύστημα υγείας χαρακτηρίζεται ως μικτό σύστημα που χρηματοδοτείται μέσω ενός πολύπλοκου συστήματος χρηματοδότησης, που περιλαμβάνει τρεις κύριες πηγές: τον κρατικό προϋπολογισμό με τους άμεσους και τους έμμεσους φόρους, την κοινωνική ασφάλιση μέσω των εισφορών εργοδοτών και εργαζομένων και τις ιδιωτικές πληρωμές (Βαφειάδης, 2011).

Η Ελλάδα βρίσκεται ανάμεσα στα λίγα κράτη-μέλη του ΟΟΣΑ τα οποία δεν έχουν προχωρήσει ακόμη στην υιοθέτηση του Συστήματος Λογαριασμών Υγείας του ΟΟΣΑ με επακόλουθο να είναι ανεπαρκής και η επάρκεια και η ποιότητα των στοιχείων (Λιαρόπουλος, 2013).

Είναι προφανές ότι δεν υπάρχουν τα επίσημα στατιστικά δεδομένα για την κατανομή των πόρων, προς τις διάφορες μορφές περίθαλψης ούτε και ο ανάλογος διαχωρισμός δημοσίων και ιδιωτικών δαπανών.

Το ζήτημα της χρηματοδότησης, της κατανομής των πόρων και των ελλειμμάτων στο ελληνικό σύστημα υγείας αποτελεί μείζον και διαχρονικό πρόβλημα που έχει ωστόσο λάβει τα τελευταία χρόνια εκρηκτικές διαστάσεις, με συνέπεια να βρίσκεται πάντοτε στο επίκεντρο των μεταρρυθμίσεων.

Η χρηματοδότηση των υπηρεσιών υγείας αποτελεί τον θεμέλιο λίθο του συστήματος υγείας και αφορά τόσο στο ποιος πληρώνει (φορολογία, κοινωνική ασφάλιση, ιδιωτικοί πόροι) -εξωτερική χρηματοδότηση, όσο και στους μηχανισμούς και τα κριτήρια με τα οποία χρηματοδοτεί τις υπηρεσίες υγείας (κατά πράξη νοσήλιο, κατά διαγνωστική κατηγορία)-εσωτερική χρηματοδότηση (Μπουρσανίδης, 2009).

Τα βασικά κριτήρια πολιτικής που θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη η χρηματοδότηση των υπηρεσιών υγείας είναι η ισότητα πρόσβασης, η αποδοτικότητα (efficiency) -σχέση πόρων (εισροών) και εκροών και η αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών με τη χρήση δεικτών.

Η χρησιμοποίηση δεικτών χρησιμεύει στη μέτρηση της παραγωγικότητας των νοσοκομείων και την συγκριτική αξιολόγηση μεταξύ μονάδων σε τοπικό, εθνικό ακόμα και σε διεθνές επίπεδο, αλλά και στην αποτελεσματική διαχείριση των νοσοκομείων με στόχο την εφαρμογή σύγχρονων εργαλείων διοίκησης. Τέτοιοι δείκτες είναι (Γείτονα, 2009) ο αριθμός επανεισαγωγών για όμοια διάγνωση, οι νοσηλευθέντες ασθενείς ανά κλίνη/τμήμα/τομέα, το ποσοστό (%) κάλυψης κλινών, η μέση διάρκεια νοσηλείας, το κόστος ανά τμήμα, το σύνολο εργαστηριακών, διαγνωστικών εξετάσεων, φαρμάκων ανά ασθενή/τμήμα κ.λ.π.

Ο βασικός διαχωρισμός που υπάρχει στις μεθόδους χρηματοδότησης αφορά τον χρόνο που διενεργείται η πληρωμή.

Οι κύριες (χρονικά) κατηγορίες είναι: α) Η απολογιστική ή αναδρομική αποζημίωση (retrospective) που υιοθετεί την εκ των υστέρων αμοιβή των μονάδων υγείας βάσει παραστατικών δαπανών και υποχρεώσεων. β) Η προϋπολογιστική ή προοπτική αποζημίωση (prospective) που αφορά μια αρχική ετήσια εκτίμηση και αντίστοιχη πληρωμή. γ) Η μικτή (mixed) μέθοδος αμοιβής, η οποία περιλαμβάνει στοιχεία και από τις δύο προηγούμενες μεθόδους. δ) Στην αναδρομική αποζημίωση το ύψος της αμοιβής καθορίζεται με βάση το πραγματικό κόστος του φορέα. Το κόστος αυτό διαμορφώνεται στο τέλος της περιόδου και η αποζημίωση υπολογίζεται εκ των υστέρων, δηλαδή αναδρομικά. Στη μέθοδο αυτή τα νοσοκομεία πρέπει να παρουσιάζουν τα οικονομικά και κοστολογικά πεπραγμένα τους, ώστε να τεκμηριώνεται το μέγεθος και η αιτιολογία του κόστους.

Οι παραδοσιακές μέθοδοι της αναδρομικής αποζημίωσης χρησιμοποιούν τους παρακάτω τύπους χρηματοδότησης:

1) Ημερήσιο νοσήλιο (*per diem*) που περιλαμβάνει τους εξής τύπους:

α) Κλειστό ημερήσιο νοσήλιο: Αποτελεί ένα πάγιο ποσό αποζημίωσης συνήθως κεντρικά καθορισμένο για κάθε ημέρα νοσηλείας, που περιλαμβάνει το σύνολο των

παρεχόμενων υπηρεσιών (ιατρικές, νοσηλευτικές, εργαστηριακές πράξεις) πλην ορισμένων περιπτώσεων.

β) Ανοικτό ημερήσιο νοσήλιο: Διακυμαίνεται ημερησίως ανάλογα με την κατανάλωση των προσφερομένων υπηρεσιών υγείας. Κάθε υπηρεσία κοστολογείται αναλυτικά και υπάρχει μια συγκεκριμένη τιμή για κάθε υπηρεσία (fee for service). Η μέθοδος αυτή προϋποθέτει την ύπαρξη ενός καλά οργανωμένου λογιστικού συστήματος, το οποίο υποστηρίζεται από την ανάλογη πληροφορική υποδομή για την αναλυτική κοστολόγηση των προσφερομένων υπηρεσιών (Υφαντόπουλος, 2006).

γ) Σύνθετο ημερήσιο νοσήλιο: Περιλαμβάνει δύο βασικά στοιχεία χρηματοδότησης: μία σταθερή αμοιβή ανά ημέρα για διοικητικές και λοιπές δαπάνες διαμονής (κλειστό νοσήλιο) και μία μεταβαλλόμενη αμοιβή που κοστολογείται με αμοιβή κατά πράξη και ανά περίπτωση (ιατρικό κόστος).

Το ημερήσιο νοσήλιο θεωρείται σήμερα αναχρονιστικό και αντιπαραγωγικό μέσο δεδομένου ότι ευνοεί την προκλητή ζήτηση αυξάνοντας τους προϋπολογισμούς και αποτελεί ανεπαρκή δείκτη αξιολόγησης των προσφερόμενων νοσοκομειακών υπηρεσιών, αφού συνδέεται με τις ημέρες νοσηλείας και τα έσοδα που προκύπτουν είναι πλασματικά χωρίς να ανταποκρίνονται στη πραγματικότητα, με αποτέλεσμα να ασκούνται πληθωριστικές πιέσεις.

2) Αμοιβή κατά πράξη: Αποτελεί μέθοδο αποζημίωσης η οποία χρησιμοποιείται κυρίως από τις ιδιωτικές κλινικές. Η νοσηλεία κοστολογείται ανάλογα με την προσφερόμενη υπηρεσία και χρεώνεται στους ασθενείς. Δίνεται η δυνατότητα και το κίνητρο στους γιατρούς να αυξήσουν τις διαγνωστικές πράξεις, με στόχο την αύξηση των εσόδων των κλινικών.

Η αμοιβή κατά πράξη παρουσιάζει και αυτή σημαντικά μειονεκτήματα. Το διοικητικό κόστος είναι σημαντικό ιδιαίτερα στα νοσοκομεία, όπου ο ακριβής

υπολογισμός του κόστους είναι επώδυνη διαδικασία Τα ασφαλιστικά ταμεία δημόσια και ιδιωτικά είναι σε δύσκολη θέση να αξιολογήσουν εκ των υστέρων την αναγκαιότητα των εξετάσεων. Θεωρείται μέθοδος πληθωριστική και δαπανηρή.

Οι μέθοδοι προοπτικής αποζημίωσης είναι:

1) Ο ετήσιος σφαιρικός προϋπολογισμός: αποτελεί μέθοδο σύγχρονης χρηματοδότησης των υγειονομικών νοσηλευτικών δομών, που βασίζεται στον προϋπολογισμό του προηγούμενου έτους, στην αύξηση του κόστους αγαθών και εισοδημάτων, αλλά και στις ιδιαιτερότητες της τοπικής κοινωνίας και του ίδιου του νοσοκομείου. Η διοίκηση του νοσοκομείου συνεργάζεται με τα τμήματα και καταρτίζει τον προϋπολογισμό εξασφαλίζοντας την ποιότητα καθώς και το κόστος των υπηρεσιών. Όλο όσοι εμπλέκονται, δηλαδή, διοίκηση του νοσοκομείου, κεντρική διοίκηση και ταμεία, συμφωνούν μετά από διαπραγματεύσεις, για το τελικό ποσό της αποζημίωσης. Τα ταμεία από την πλευρά τους παρακολουθούν και επί πλέον ελέγχουν σε τακτά χρονικά διαστήματα όλες τις παρεχόμενες υπηρεσίες και την εκτέλεση του προϋπολογισμού. Η διοίκηση του νοσοκομείου είναι αυτή που πρέπει να διαχειριστεί και να αξιοποιήσει το προσωπικό, ώστε να εκτελέσει σωστά τον προϋπολογισμό, αφού το ιατρικό προσωπικό δεν ενθαρρύνεται να περιορίσει τις ημέρες νοσηλείας και δεν υφίσταται κίνητρο για τον εκσυγχρονισμό του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού και για την συνεχή επιμόρφωση όλου του προσωπικού (Σούλης, 1998).

2) Οι Ομοιογενείς Διαγνωστικές Κατηγορίες: Με αυτή τη μέθοδο της προοπτικής αποζημίωσης- DRGs, το νοσοκομείο αποζημιώνεται σύμφωνα με την κατηγορία ταξινόμησης του κάθε ασθενούς. Μετά την είσοδο του στο νοσοκομείο-κλινική, ο ασθενής εντάσσεται σε μία προκαθορισμένη και προκοστολογημένη διαγνωστική κατηγορία. Το κόστος έχει υπολογιστεί βάσει παραγόντων που αφορούν στη βασική αιτία εισαγωγής, στο φύλο, στην ηλικία, στα διαγνωστικά και θεραπευτικά μέσα κ.α. Η κατηγοριοποίηση και η ένταξη των διαφόρων διαγνώσεων βασίζεται

στη Διεθνή Ταξινόμηση των Ασθενειών (ICD) και σε συγκεκριμένο τρόπο ομαδοποίησης των όμοιων περιπτώσεων, με τη χρήση διάφορων μεταβλητών, (case mix system). Η κατηγοριοποίηση αυτή των ασθενών σε μία συγκεκριμένη ομοειδή διαγνωστική κατηγορία γίνεται για την ίδια διάγνωση και για κλινικές ομάδες οι οποίες καταναλώνουν τους ίδιους σχεδόν πόρους, ιατρικούς, ή νοσηλευτικούς, ή οικονομικούς (Κυριόπουλος, 1991).

Με την κατηγοριοποίηση των περιστατικών σε DRGs, δίδεται η δυνατότητα να παρέχονται σημαντικές πληροφορίες για τις διάφορες ομάδες των νοσηλευθέντων ασθενών, σχετικά με τους οικονομικούς πόρους οι οποίοι δαπανήθηκαν ανά DRG, με αποτέλεσμα τη δυνατότητα για αντικειμενική προσέγγιση της αξιολόγησης όσον αφορά την αποτελεσματικότητα.

Η μέση διάρκεια νοσηλείας (ΜΔΝ) η οποία αποτελεί δείκτη εκτίμησης των χρησιμοποιούμενων πόρων και η κατάλληλη κοστολόγηση των DRGs συνιστούν βασικούς παράγοντες για την ορθή εφαρμογή της μεθόδου.

Η μέθοδος της αναδρομική αποζημίωσης έχει αποδειχθεί ότι προκαλεί αύξηση των δαπανών αφού συνδέεται με το χρόνο παραμονής των ασθενών και με την προκλητή ζήτηση των υπηρεσιών υγείας, ενώ αντίθετα η προοπτική αποζημίωση βασίζεται στην πρόβλεψη των παρεχόμενων υπηρεσιών, κινητοποιώντας όλο το προσωπικό για την παροχή αποτελεσματικών και αποδοτικών υπηρεσιών με την προϋπόθεση ότι θα υπάρξει ικανοποιητική διοικητική διαχείριση καθώς και ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα (Shwartzs, 1994).

3.2 Η Κρίση στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας

Το ελληνικό σύστημα υγείας χαρακτηρίζεται ως μεικτό με στοιχεία και χαρακτηριστικά τόσο του μοντέλου Bismarck όσο και του μοντέλου Beveridge διότι

βασίζεται κατά κύριο λόγο στην υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση, με μέρος της χρηματοδότησης του να προέρχεται από ασφαλιστικές εισφορές και ένα άλλο μέρος, κυρίως της νοσοκομειακής περίθαλψης, να προέρχεται από τη φορολογία. Ωστόσο, υπάρχει και η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα τόσο στην παροχή όσο και στη χρηματοδότηση των υπηρεσιών υγείας. Η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας παρέχεται από τα νοσοκομεία, τα κέντρα υγείας και από τους ασφαλιστικούς φορείς. Οι δύο πρώτοι φορείς χρηματοδοτούνται από τον κρατικό προϋπολογισμό και οι υπόλοιποι σε αυτούς αμείβονται με μισθό, ενώ στα ασφαλιστικά ταμεία πληρώνονται από τα ίδια τα ταμεία (Σαρρής και συν., 2011).

Η χρηματοδότηση του Ελληνικού Συστήματος Υγείας βασιζόταν σε ένα αναχρονιστικό, περίπλοκο, και υπερκοστολογημένο μοντέλο ανεπαρκές να ανταποκριθεί στις εξελίξεις και να υποστηρίξει ουσιαστικά τη λειτουργία σύγχρονων υπηρεσιών υγείας (ΥΓΚΑ, Δελτίο Τύπου ΓΓ, 24/10/2011).

Η εύρυθμη λειτουργία του συστήματος υγείας βασίζεται στην έγκαιρη και σωστή χρηματοδότηση, καθώς και στους μηχανισμούς αξιολόγησης των παρεχόμενων υγειονομικών υπηρεσιών, θέτοντας ως κριτήρια την ισότιμη πρόσβαση σε όλους, την αποτελεσματικότητα και την παραγωγικότητα των υπηρεσιών υγείας.

Από την έναρξη της λειτουργίας του το Εθνικό Σύστημα Υγείας παρουσίαζε αρκετά προβλήματα και χρόνιες παθολογίες που εμποδίστηκαν εξ αιτίας της νοοτροπίας των εμπλεκόμενων μερών, άλλα και λόγω του θεσμικού πλαισίου λειτουργίας. Μερικά από τα σημαντικότερα προβλήματα του Ε.Σ.Υ. πριν επέλθουν οι διαρθρωτικές αλλαγές στο χώρο της υγείας με την επιβολή του προγράμματος δημοσιονομικής προσαρμογής(Μνημόνιο Ι,ΙΙ) ήταν (Θωμάς, 2013) :

1. Η έλλειψη στρατηγικού σχεδιασμού διαρκείας
2. Το χαμηλό επίπεδο της πρωτοβάθμιας περίθαλψης.
3. Η έλλειψη κουλτούρας συνεχούς βελτίωσης, αφού η ποιότητα και το κόστος των παρεχομένων υπηρεσιών δεν μετρούνται και η ευθύνη διαχέεται.

4. Η πρωτόγνωρη και σπάταλη οικονομική διαχείριση.

Το αποτέλεσμα ήταν η Ελλάδα να έχει έναν από τους υψηλότερους ρυθμούς αύξησης των δαπανών υγείας μεταξύ των ανεπτυγμένων χωρών. Οι δαπάνες για δευτεροβάθμιες υπηρεσίες, ακριβές διαγνωστικές εξετάσεις και η φαρμακευτική δαπάνη ήταν από τις υψηλότερες στις χώρες του ΟΟΣΑ.

Το Ελληνικό δημόσιο σύστημα υγείας είναι στην πράξη νοσοκομειοκεντρικό και η δευτεροβάθμια και η τριτοβάθμια περίθαλψη απορροφούν περίπου πάνω από το 52% των δημόσιων δαπανών για την υγεία (Οικονόμου, 2010).

Το μεγαλύτερο ποσοστό της χρηματοδότησης σε διαχρονική βάση των δημόσιων δαπανών, και σε απόλυτες τιμές και σε ποσοστό ΑΕΠ δαπανάται για την ενδονοσοκομειακή περίθαλψη.

Ο ανεπαρκής προγραμματισμός πόρων, η έλλειψη της δέουσας προσοχής στη ζήτηση (σε αντίθεση με την προσφορά) των υπηρεσιών υγείας, οι δημογραφικοί, κοινωνικοοικονομικοί, επιδημιολογικοί, νοσολογικοί, γεωγραφικοί παράγοντες, η έλλειψη κυριαρχίας από την πλευρά του ασθενούς - καταναλωτή σε συνδυασμό με το φαινόμενο της προκλητής ζήτησης (μέσο για την αύξηση του εισοδήματος του ιατρικού σώματος και αποτέλεσμα αδιαφορίας κι έλλειψης κινήτρων για έλεγχο του κόστους των υπηρεσιών υγείας) αποτελούν τις κύριες αιτίες για την εμφάνιση χρηματοοικονομικών ελλειμμάτων του υγειονομικού τομέα. Ταυτόχρονα, η γενικότερη και χρόνια δημοσιονομική κρίση, τα ελλείμματα της κεντρικής διοίκησης και των ασφαλιστικών ταμείων δημιουργούν ένα φαύλο κύκλο ελλειμμάτων, το μεγαλύτερο μέρος των οποίων αφορά στα νοσοκομεία και στον οποίο λύση δίνουν αφενός η αποτελεσματική διαχείριση των προϋπολογισμών υγείας - κυρίως των νοσοκομειακών - και αφετέρου η ορθολογικότερη κατανομή της χρηματοδότησης προς τις υπηρεσίες υγείας (Γείτονα, 2009).

Τα κύρια αίτια των μεγάλων και συσσωρευμένων οικονομικών νοσοκομειακών ελλειμμάτων εντοπίζονται (Οικονόμου, 2012) : Στην αναδρομική αποζημίωση των νοσοκομείων και στη συνεπαγόμενη προκλητή ζήτηση, στην έλλειψη προγραμματισμού χρηματοδότησης όλων των παροχών, στην επιδημιολογική εξέλιξη και στην ιατροτεχνολογική έκρηξη, στην ανεπαρκή διοίκηση των νοσοκομείων καθώς και στον αναποτελεσματικό τρόπο προμηθειών, στον ανεπαρκή διοικητικό-λογιστικό-ιατρικό έλεγχο από τους Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης (ΦΚΑ) των παρεχόμενων υπηρεσιών, και στην παντελή έλλειψη κινήτρων για αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη λειτουργία της αγοράς νοσοκομειακών υπηρεσιών για όλους τους εμπλεκόμενους.

Η διεθνής οικονομική κρίση που προέκυψε το 2009 είχε μεγάλο αντίκτυπο στην οικονομία της Ελλάδας γενικά και ειδικότερα στον τομέα της υγείας.

Η δημοσιο-οικονομική κρίση με τα μεγάλα οικονομικά ελλείμματα της κεντρικής διοίκησης και των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης (ΦΚΑ), δημιούργησαν ένα τεράστιο κοινωνικό και οικονομικό πρόβλημα γενικότερα, με άμεσες συνέπειες στην χρηματοδότηση του συστήματος υγείας, αναδεικνύοντας τον εξορθολογισμό των δαπανών στο Σύστημα Υγείας ως μία επιτακτική και άμεση ανάγκη

Ο εξορθολογισμός των δαπανών υγείας έθεσε ως στόχο την ετήσια χρηματοδότηση του συστήματος υγείας στο 6% του ΑΕΠ.

Τον Μάιο του 2010 η Ελλάδα τέθηκε υπό την επίβλεψη του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, υπό την απειλή της χρεοκοπίας, λόγω των τεράστιων δημοσιονομικών ελλειμμάτων και των χρεών που είχαν συσσωρευθεί.

Τα μέτρα για την δημοσιονομική προσαρμογή και την εξυγίανση του δημοσίου τομέα, όπως καταγράφηκαν στο Μνημόνιο (I), αφορούσαν και τις δαπάνες στον τομέα της υγείας και θέτοντας ως στόχο την μείωση τους.

Τον Φεβρουάριο του 2012 η Ελλάδα υπέγραψε ένα δεύτερο Μνημόνιο (II), στο οποίο περιλαμβάνονταν συγκεκριμένα μέτρα προκειμένου να μειωθούν οι δαπάνες στην υγεία.

Οι κυριότερες διαρθρωτικές αλλαγές που επηρέασαν όχι μόνο το δημόσιο τομέα υγείας αλλά και τον ιδιωτικό αφορούν (Θωμάς, 2013):

A. Την Δημιουργία του Ε.Ο.Π.Υ.Υ (Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας).

Το Ελληνικό ασφαλιστικό σύστημα μέχρι το 2011 χαρακτηριζόταν από ένα πολυκερματισμό, με περίπου 30 ασφαλιστικούς φορείς να παρέχουν κάλυψη υπηρεσιών υγείας στους ασφαλισμένους τους. Τα μεγαλύτερα από τα ασφαλιστικά ταμεία (Ι.Κ.Α., Ο.Γ.Α, Ο.Π.Α.Δ, Ο.Α.Ε.Ε.) παρείχαν κάλυψη στο σύνολο σχεδόν του πληθυσμού.

Η σύσταση του Ε.Ο.Π.Υ.Υ (Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας) με το Ν.3918/2011 το Μάρτιο του 2011 οδήγησε στην ενοποίηση των μεγαλύτερων ταμείων (Ι.Κ.Α., Ο.Γ.Α, Ο.Π.Α.Δ, Ο.Α.Ε.Ε., ΤΥΔΚΥ) που αφορούσε το 85% των ασφαλισμένων όλης της χώρας.

Ο ενιαίος φορέας στόχευε στον συντονισμό της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, προκειμένου όλοι οι ασφαλισμένοι να έχουν ισότιμη πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας. Ο νέος φορέας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ) θα εξασφάλιζε πόρους μέσω α) των ασφαλιστικών εισφορών των εργαζόμενων, β) της ετήσιας επιχορήγησης ύψους 0,6% του Α.Ε.Π από τον κρατικό προϋπολογισμό, γ) ποσών που αντιστοιχούν στην επιστροφή (rebate) των φαρμακευτικών εταιρειών και των φαρμακείων προς τον ΕΟΠΥΥ, δ) λοιπών εσόδων από κοινωνικούς πόρους. Περίπου 9,5 εκ πολίτες από τα κυριότερα ταμεία κοινωνικής ασφάλισης εντάχθηκαν στον Ε.Ο.Π.Υ.Υ.

Ο νέος φορέας είναι ο μοναδικός αγοραστής υπηρεσιών υγείας και λειτουργεί στην αγορά ως μονοψώνιο, έχοντας το πλεονέκτημα της διαπραγμάτευσης και του ελέγχου των τιμών.

B. Την Πολιτική για το Φάρμακο

Στην εξέλιξη της πορείας των συνολικών δαπανών για την υγεία, αυξητική τάση την τελευταία δεκαετία παρουσίαζε και η φαρμακευτική δαπάνη. Η εξέλιξη της φαρμακευτικής δαπάνης την τελευταία δεκαετία έχει ως Βασικό χαρακτηριστικό ότι στην Ελλάδα το φάρμακο αποτελεί κοινωνικό αγαθό, αφού η σχετική δαπάνη καλύπτεται κυρίως από την κοινωνική ασφάλιση.

Η έλλειψη συγκροτημένης και ορθολογικής φαρμακευτικής πολιτικής και παράλληλα η αδυναμία ελέγχου των φαρμακευτικών δαπανών αποτελούν μερικά από τα βασικά αίτια της αύξησης των φαρμακευτικών δαπανών έως και τα τέλη του 2009.

Παρόλα αυτά, ο κλάδος του φαρμάκου επηρεάστηκε σημαντικά μετά την εμφάνιση της οικονομικής κρίσης και τις επακόλουθες διαρθρωτικές αλλαγές που προώθησε το υπουργείο υγείας για την εξοικονόμηση πόρων.

Ο βασικός στόχος του Μνημονίου όσον αφορά τον τομέα του φαρμάκου ήταν ο περιορισμός της φαρμακευτικής δαπάνης, ώστε οι δαπάνες να προσεγγίσουν τα επίπεδα των άλλων Ευρωπαϊκών χωρών. Οι βασικές αρχικές ενέργειες στόχευαν στη χρήση γενοσήμων φαρμάκων, στη μείωση των περιθωρίων κέρδους των φαρμακοποιών καθώς επίσης και στη συμμετοχή των ασφαλισμένων στην φαρμακευτική δαπάνη. Επιπρόσθετα, ο θεσμός της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης δημιούργησε νέα κατάσταση στο χώρο της υγείας, αφού μπορεί να πραγματοποιείται αυστηρός δημοσιονομικός έλεγχος των φαρμακευτικών δαπανών και να ελέγχεται η συνολική κατανάλωση φαρμάκου προκειμένου να περιοριστεί το φαινόμενο της σπατάλης και της διαφθοράς.

Θα πρέπει να τονισθεί ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση καλύπτει όλο το σύνολο των ηλεκτρονικών συστημάτων τα οποία διασυνδέουν όλα τα σημεία διακίνησης ενός φάρμακου (Ιατροί, νοσοκομεία, φαρμακεία, ασφαλιστικά ταμεία). Επίσης βάσει του νόμου 3840/2010 οι τιμές των φαρμάκων στην αγορά, καθορίζονται με βάση τις τρεις χαμηλότερες τιμές στην Ευρώπη.

Γ. Τα Κλειστά ενοποιημένα νοσήλια (Κ.Ε.Ν)

Η αποζημίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας μέσω των Κ.Ε.Ν. θα βασίζεται σε κάποιους «οδηγούς κοστολόγησης» που θα προκύπτουν από το ομαδοποιημένο προϊόν. Εάν για παράδειγμα, ένας ασθενής εισαχθεί στο νοσοκομείο για την αντιμετώπιση μιας ασθένειας, τότε θα ενταχτεί σε μια κατηγορία Κ.Ε.Ν ανάλογα με το είδος της ασθένειας του (χειρουργική ή παθολογική), το φύλλο, την ηλικία, τη διάγνωση εισόδου και άλλους προσδιοριστικούς παράγοντες. Το βασικό στοιχείο των D.R.G.s σε παγκόσμιο επίπεδο είναι ο έλεγχος του κόστους. Δηλαδή μέσω της εφαρμογής των Κ.Ε.Ν οι εκάστοτε εμπλεκόμενοι όπως η δημόσια διοίκηση, το υπουργείο υγείας, και οι αρμόδιοι φορείς χάραξης πολιτικής στοχεύουν να εντοπίσουν και να προσδιορίσουν ακριβώς την ανάλωση πόρων ώστε να επανασχεδιάζουν περισσότερο αποτελεσματικές διαδικασίες.

Θα πρέπει επίσης να τονισθεί, ότι η εφαρμογή των Κ.Ε.Ν στοχεύει όχι μόνο στην προσαρμογή τους σε κάθε εθνικό υγειονομικό σύστημα (όπως το Ε.Σ.Υ) άλλα και στην επίτευξη πρόσθετων στόχων οι οποίοι τίθενται από το υπουργείο υγείας και από τους εκάστοτε αρμόδιους φορείς για τη χάραξη πολιτικής.

3.3 Το θεσμικό και οργανωτικό πλαίσιο των DRGs

3.3.1 Εισαγωγή

Το κάθε υγειονομικό σύστημα αποτελεί μια ξεχωριστή περίπτωση που χαρακτηρίζεται από τις δικές της χρηματοδοτικές και οργανωτικές ιδιαιτερότητες. Στο ελληνικό σύστημα υγείας έως τα τέλη του 2011 η χρηματοδότηση των δημόσιων νοσοκομείων εξασφαλιζόταν μέσω του κρατικού προϋπολογισμού, μέσω των ασφαλιστικών ταμείων βάσει του ημερήσιου κλειστού νοσηλίου, ενώ ένα μικρό ποσοστό προέρχονταν από την ιδιωτική συμμετοχή. Το κόστος της μισθοδοσίας των εργαζομένων χρηματοδοτείται ακόμη και σήμερα μέσω του προϋπολογισμού της γενικής κυβέρνησης αφού δεν συμπεριλαμβάνεται στους προϋπολογισμούς που καταρτίζουν τα νοσοκομεία. Όμως για τον υπολογισμό του κλειστού ημερήσιου νοσηλίου, δεν λαμβάνονταν υπόψη το πραγματικό κόστος της νοσηλείας των ασθενών και άλλοι παράγοντες που αφορούν την κατηγορία της ασθένειας, το είδος και την ποσότητα των παρεχομένων υγειονομικών υπηρεσιών, με επακόλουθο οι προϋπολογισμοί των νοσοκομείων να διογκώνονται διαρκώς και στη συνέχεια να καλύπτονται μέσω επιπλέον κρατικών επιχορηγήσεων. Η μέθοδος της αναδρομικής χρηματοδότησης (ημερήσιο νοσήλιο) εκ των πραγμάτων δυσχέραινε τη συγκράτηση του κόστους όπως και τη βελτίωση της αποδοτικότητας και της ποιότητας των παρεχόμενων νοσοκομειακών υπηρεσιών. Ευνόησε την αύξηση των ημερών νοσηλείας, δεν προωθούσε την παραγωγικότητα και δεν προήγαγε την ποιότητα. Δημιούργησε κίνητρα για ανεξέλεγκτες δαπάνες, και ευνόησε την παραοικονομία.

Στα τέλη του 2009 η ελληνική κυβέρνηση και η ελληνική οικονομία είχαν να αντιμετωπίσουν επιπρόσθετα την πιο σοβαρή οικονομική κρίση της πρόσφατης ιστορίας.

Η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο χρηματοδότησαν την Ελλάδα με άμεσα πακέτα δανείων με την υποχρέωση της τελευταίας να λάβει μέτρα λιτότητας για τον έλεγχο του ελλείμματος και να βρίσκεται υπό συνεχή παρακολούθηση και αξιολόγηση των δαπανών της γενικής της κυβέρνησης. Ένας

από τους τομείς στους οποίους σχεδιάστηκαν σημαντικές περικοπές ήταν και ο τομέας της υγειονομικής περίθαλψης. Τα δύο από τα σημαντικότερα διαρθρωτικά μέτρα που αφορούσαν τα δημόσια νοσοκομεία ήταν: α) η αναδιάταξη των υφιστάμενων 131 νοσοκομείων σε 82 βασικά και 49 διασυνδεδεμένα και β) η εισαγωγή και εφαρμογή του θεσμού των DRGs, ο σχεδιασμός του οποίου ξεκίνησε από τις αρχές του 2011 και ολοκληρώθηκε μετά ένα έτος (Polyzos et al, 2013).

3.3.2 Τα «Πακέτα Νοσηλείας» ως πρόπλασμα εισαγωγής των ΚΕΝ

Με την έκδοση του ΦΕΚ 99/98 καθορίστηκε η έννοια του συνολικού κλειστού ενοποιημένου νοσηλίου, (πακέτα), που αφορούσε τα νοσοκομεία του ΕΣΥ, τα πανεπιστημιακά και στρατιωτικά νοσοκομεία, σχετικά με συγκεκριμένες δαπανηρές ιατρικές πράξεις όπως οι καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις, οι αγγειοπλαστικές επεμβάσεις στεφανιαίων αγγείων, οι λαπαροσκοπικές διαγνωστικές ή θεραπευτικές επεμβάσεις και οι αρθροπλαστικές και ημιαρθροπλαστικές επεμβάσεις με τσιμέντο ή χωρίς τσιμέντο. Στην αποζημίωση των πακέτων περιλαμβάνονταν και τα νοσήλια και τα υλικά. Αντίστοιχα με το ΦΕΚ 704/93 καθορίστηκαν για τις ιδιωτικές κλινικές τα πακέτα που αφορούσαν Ορθοπαιδικές επεμβάσεις όπως οι αρθροπλαστικές ισχίου-γόνατος με καθορισμένη αποζημίωση μόνο για τα νοσήλια δέκα πέντε ημερών ενώ η αποζημίωση των χρησιμοποιούμενων υλικών γινόταν βάσει των τιμολογίων αγοράς. Με το ΦΕΚ 1184/01 καθορίστηκαν για τις ιδιωτικές κλινικές και τα πακέτα των Καρδιοχειρουργικών επεμβάσεων, τα οποία αφορούσαν νοσήλια για δέκα ημέρες, εκτός υλικών όπως οι μηχανικές βαλβίδες που αποζημιώνονταν βάσει των τιμολογίων αγοράς. Στα πακέτα που αφορούσαν τις ιδιωτικές κλινικές υπήρχε επίσης και αποζημίωση της ιατρικής ομάδας.

Η εφαρμογή αυτών των πακέτων που αφορούσαν τις συγκεκριμένες ιατρικές πράξεις ήταν μια μορφή αποζημίωσης ώστε να εξορθολογισθούν οι νοσοκομειακές δαπάνες προκειμένου οι περιορισμένοι πόροι να χρησιμοποιηθούν

για πιο αποτελεσματικές και ποιοτικές υπηρεσίες. Τα «πακέτα» αυτά που αφορούσαν τις συγκεκριμένες ιατρικές πράξεις, βρίσκονταν στη «λογική» των Ομοειδών Διαγνωστικών πράξεων αφού η σκοπιμότητα της τους ήταν η συγκράτηση του κόστους μέσω αυτοπεριορισμού των δαπανών. Όμως μετά την εφαρμογή τους στα δημόσια νοσοκομεία και αργότερα στις κλινικές, δεν υπήρξε μια ομάδα για την παρακολούθηση και αξιολόγηση της εφαρμογής τους από πλευράς των παρόχων, ώστε η εξέλιξή τους να κατέληγε σε ένα σύστημα προοπτικής αποζημίωσης (Βαφειάδης, 2013).

3.3.3 Τα Κ.Ε.Ν

Η αναγκαιότητα της εισαγωγής και εφαρμογής των Ομοιογενών Διαγνωστικών Κατηγοριών στο ελληνικό σύστημα υγείας επισπεύσθηκε όταν η Ελλάδα τέθηκε υπό την επίβλεψη του Δ.Ν.Τ, της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, και της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, τον Μάιο του 2010. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων για διαρθρωτικές αλλαγές στο χώρο της υγείας, σύμφωνα με το πρόγραμμα δημοσιονομικής προσαρμογής, προβλέπονταν η καθιέρωση ενός νέου τρόπου κοστολόγησης των εσωτερικών ασθενών του Ε.Σ.Υ μέχρι τις 31/03/2011.

Στις 19/10/2010, με την υπ. αρ. Πρωτ. 129424 απόφαση του Γενικού Γραμματέα του Υπουργείου Υγείας συγκροτήθηκε μία **Επιτροπή Εμπειρογνωμόνων** η οποία ανέλαβε τη **διερεύνηση της εφαρμογής των DRGs στα νοσοκομεία του ΕΣΥ**.

Στόχος ήταν η δημιουργία ενός καταλόγου που να ισχύει για το ελληνικό περιβάλλον, αξιοποιώντας την εμπειρία από άλλες χώρες για την υιοθέτηση του συστήματος DRG.

Τον Μάρτιο του 2011, η επιτροπή των εμπειρογνωμόνων λαμβάνοντας υπόψη τις αδυναμίες και προτεραιότητες του ελληνικού συστήματος υγείας, παρέδωσε το πόρισμα-πρόταση της για την ανάπτυξη και την ταχεία εφαρμογή του συστήματος των Ομοειδών Διαγνωστικών Κατηγοριών (DRGs).

Στο πόρισμα -πρόταση της Επιτροπής αναφέρονται μεταξύ άλλων τα εξής:

«Το Ελληνικό σύστημα υγείας χρηματοδοτείται στην βάση ενός περίπλοκου και αναχρονιστικού μοντέλου, το οποίο δεν μπορεί να υποστηρίξει αποτελεσματικά και να ανταποκριθεί επαρκώς στις εξελίξεις και τη λειτουργία σύγχρονων υπηρεσιών υγείας. Στα πλαίσια αυτά ορίστηκε με απόφαση του Γενικού Γραμματέα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Επιτροπή για τη διερεύνηση εφαρμογής των DRGs στα Νοσοκομεία του ΕΣΥ».

«Μετά από διαλογική συζήτηση, όπου κατατέθηκαν οι απόψεις και η εκτεταμένη εμπειρία στο σχετικό αντικείμενο των μελών της Επιτροπής, τα μέλη συμφώνησαν ότι το έργο και οι στόχοι της Επιτροπής θα πρέπει να είναι:

- 1) Η δημιουργία Ελληνικής λίστας Diagnosis Related Groups (DRGs), τα GRDRGs, μέσω της κατάλληλης μετάφρασης τελευταίας έκδοσης DRGs χώρας μέλους του ΟΟΣΑ που να ταιριάζει στο ΕΣΥ.
- 2) Η κοστολόγηση της παραπάνω λίστας α) συνολικά και β) χωρίς την μισθοδοσία προσωπικού, ώστε να ανταποκρίνεται στα δεδομένα του Ελληνικού συστήματος υγείας και κοινωνικής ασφάλισης.
- 3) Η υποβολή ολοκληρωμένης, ρεαλιστικής και εμπειριστατωμένης πρότασης, στην βάση της διεθνούς εμπειρίας και πρακτικής, για την προσαρμογή, ανάπτυξη και εφαρμογή Ελληνικού συστήματος χρηματοδότησης των νοσοκομείων με βάση το πρότυπο και την φιλοσοφία των DRGs.
- 4) Η αντιστοίχιση των GR-DRGs και των κοστολογήσεων τους α) με την πρόσφατη μετάφραση του ICD-10 και β) τις κατηγορίες της Υπουργικής Απόφασης του 1998, που αποτελεί τη υπάρχουσα βάση για την αποζημίωση των νοσοκομείων».

Στο ίδιο πόρισμα της Επιτροπής των Εμπειρογνομόνων αναφέρονται τα κατωτέρω:

«Από την εκτεταμένη ανασκόπηση και μελέτη της διεθνούς βιβλιογραφίας προέκυψε ότι τα DRGs αποτελούν πλέον το κυρίαρχο σύστημα χρηματοδότησης των νοσοκομείων στην συντριπτική πλειοψηφία των αναπτυγμένων χωρών. Στα πλαίσια διερεύνησης και αξιολόγησης της διεθνούς πρακτικής, η Επιτροπή μελέτησε τα συστήματα και τις λίστες DRGs πολλών διαφορετικών χωρών και ειδικότερα των ΗΠΑ, της Γαλλίας, της Γερμανίας και της Αυστραλίας. Ωστόσο τα τρία πρώτα συστήματα αυτά αξιολογήθηκαν ως πολύ σύνθετα και περίπλοκα για την εφαρμογή τους στην Ελληνική πραγματικότητα και τελικά επιλέχθηκε το Αυστραλιανό σύστημα των AR-DRGs».

Η Επιτροπή αφού επέλεξε το Αυστραλιανό σύστημα, κοστολόγησε επιλεγμένες διαγνωστικές, επεμβατικές κατηγορίες δημιουργώντας συντελεστές (δείκτες) βαρύτητας κόστους/ αποζημίωσης με βάση τα Ελληνικά δεδομένα και συγκρίνοντας τους με τους αντίστοιχους της Αυστραλίας. Σε συνεργασία με ειδικούς, μετέφρασε την λίστα με την ονοματολογία του Αυστραλιανού συστήματος (AR-DRGs), συντάσσοντας λίστα Ελληνικών Ομοειδών Διαγνωστικών Κατηγοριών (GR-DRGs) με στόχο κυρίως τη διερεύνηση δυνατότητας προσαρμογής και ανάπτυξης του AR - DRGs (Μανιαδάκης κα, 2011).

Από τις εργασίες της Επιτροπής διαμορφώθηκε, με βάση τα Αυστραλιανά πρότυπα, μία λίστα 700 Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων (KEN-DRGs), που ήταν μεταφρασμένα και κοστολογημένα με τέτοιο τρόπο, ώστε να ανταποκρίνονται όσο το δυνατόν καλύτερα στην ελληνική πραγματικότητα.

Τον Μάιο του 2011, εγκρίθηκε από την ολομέλεια του ΚΕΣΥ η πρόταση των εμπειρογνομόνων και ορίστηκαν τα νοσοκομεία στα οποία θα εφαρμόζονταν πιλοτικά τα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια (KEN).

Τον Ιούνιο του 2011, συγκροτήθηκε Ομάδα Εργασίας (Απόφαση ΓΓ Α.Π. 61655-2/6/2011) για την παρακολούθηση της εφαρμογής του νέου συστήματος. Το

χρονοδιάγραμμα δράσης της ομάδας ορίσθηκε από 1/7/2011 έως 31/12/2011 και οι εργασίες της περιελάμβαναν τις παρακάτω εργασίες:

Ενημέρωση του ιατρικού προσωπικού για την κωδικοποίηση ICD-10 και KEN: Η Διοίκηση εκάστου Νοσοκομείου πρέπει να μεριμνήσει για τη διάθεση της μεταφρασμένης στα ελληνικά κωδικοποίησης ICD-10 (ιστοσελίδα ΥΥΚΑ) και των KEN στο ιατρικό προσωπικό. Η χρήση της κωδικοποίησης ICD-10 είναι πλέον υποχρεωτική για την έκδοση εισιτηρίου και εξιτηρίου, από 1/7/2011.

Ένταξη της κωδικοποίησης ICD-10 στα πληροφοριακά συστήματα και τις διαδικασίες του νοσοκομείου: Τα δημόσια νοσοκομεία θα πρέπει να προσαρμόσουν άμεσα την έντυπη - και σε δεύτερη φάση την μηχανογραφημένη - έκδοση των εξιτηρίων τους για την αναγραφή κωδικών διαγνώσεων κατά ICD-10 άμεσα, αλλά και κατά των KEN εντός 3μήνου.

Διαμόρφωση της εφαρμογής λογισμικού του Γραφείου Κίνησης Ασθενών: στην εφαρμογή λογισμικού του Γραφείου Κίνησης Ασθενών πρέπει να γίνει μέριμνα να συμπεριληφθεί τόσο ο κωδικός διάγνωσης κατά ICD-10 στο εισιτήριο και το εξιτήριο όσο και στη βάση δεδομένων του Πληροφοριακού Συστήματος, καθώς και του αντίστοιχου KEN της Κοινής Απόφασης Υπουργών με θέμα «Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια και Ημερήσιο Νοσήλιο στο ΕΣΥ» (έως την έκδοση της βλέπε ιστοσελίδα ΥΥΚΑ).

Διαμόρφωση της εφαρμογής λογισμικού του Λογιστηρίου Ασθενών: κατά την εκκαθάριση των νοσηλίων, στην καρτέλα εκάστου ασθενή εμφανίζεται ο κωδικός της διάγνωσης εξόδου κατά ICD-10 και συμπληρώνεται από το προσωπικό του Λογιστηρίου Ασθενών ο κωδικός KEN.

Συγκρότηση ομάδας κωδικοποιητών KEN στα Νοσοκομεία: η Διοίκηση κάθε Νοσοκομείου μεριμνά για την έως 1/7/2011 συγκρότηση ομάδας κωδικοποιητών στην οποία θα διαθέσει τον κατάλογο KEN. Για διευκρινίσεις σε ερωτήματα που αφορούν την εφαρμογή των KEN οι ενδιαφερόμενοι θα απευθύνονται στο Τμήμα ή Γραφείο Ποιότητας (Νοσοκομεία άνω των 400 κλινών) και στα Γραφεία

Εξυπηρέτησης του Πολίτη (Νοσοκομεία κάτω των 400 κλινών) ή στη Γραμματεία που θα οριστεί άμεσα από το Διοικητή για την υποστήριξη του εγχειρήματος.

Τον Ιούλιο του 2011, με την Αρ. Πρωτ.Υ4α/οικ.85649-27/7/11 Κοινή Υπουργική Απόφαση των Υπουργών Υγείας, Εργασίας και Οικονομικών αποφασίσθηκε η εφαρμογή νέας τιμολόγησης με τη μέθοδο των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων και δημοσιεύεται η πρώτη λίστα των ΚΕΝ. Στη λίστα (Πίνακας 3.1) αναφέρεται ο Κωδικός του ΚΕΝ, η Περιγραφή του (π.χ. μεταμόσχευση ήπατος), το Κόστος και η Μέση Διάρκεια νοσηλείας ανά ΚΕΝ

Πίνακας 3.1: Υπόδειγμα μέρους της πρώτης λίστας ΚΕΝ (ΚΥΑ 85649/27-3-2011)

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ)			23397
ΚΩΔΙΚ. ΚΕΝ (*)	ΚΕΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΚΕΝ	ΜΔΝ (*)
Ε-ΤΚΑ	Εκτός ταξινόμησης σε κατηγορία ασθένειας (Ε)		
Ε01Α	Μεταμόσχευση ήπατος	28.907 €	26
Ε03Α	Μεταμόσχευση καρδιάς- πνευμόνων	50.379 €	35
Ε04Α	Μεταμοσχεύσεις Πνευμόνων	30.015 €	20
Ε05Α	Μεταμόσχευση Καρδιάς	34.279 €	40
Ε06Μ	Τραχειοστομία με μηχανική υποστήριξη αναπνοής > 95 ώρες με καταστροφικές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	39.863 €	47
Ε06Χα	Τραχειοστομία με μηχανική υποστήριξη αναπνοής > 95 ώρες χωρίς καταστροφικές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές ή τραχειοστομία/(ή) μηχανική υποστήριξη αναπνοής > 95 ώρες με καταστροφικές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	20.597 €	25
Ε06Χβ	Μηχανική υποστήριξη αναπνοής > 95 ώρες χωρίς καταστροφικές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	15.548 €	16
Ε06Χγ	Τραχειοστομία χωρίς καταστροφικές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	8.261 €	15
Ε07Α	Αλλογενής μεταμόσχευση μυελού οστών	26.508 €	34
Ε08Μ	Αυτόλογη μεταμόσχευση μυελού οστών με καταστροφικές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	10.017 €	24
Ε08Χ	Αυτόλογη μεταμόσχευση μυελού οστών χωρίς καταστροφικές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	3.683 €	10
Ε09Α	Μεταμόσχευση νεφρού + παγκρέατος	15.346 €	16
Ε09Β	Μεταμόσχευση νεφρού χωρίς μεταμόσχευση παγκρέατος	9.669 €	8
Ε09Γ	Μεταμόσχευση παγκρέατος	10.706 €	15
Ε10Α	Εμφύτευση συσκευών κοιλιακής υποβοήθησης	94.009 €	54

Πηγή: ΦΕΚ 1702/Β' /2011.

Τον Σεπτέμβριο 2011 η τιμολόγηση των νοσηλίων με βάση τα KEN -DRGs εφαρμόστηκε πιλοτικά σε 20 νοσοκομεία ανά την επικράτεια ως εξής:

1^η ΥΠΕ: Γ.Ν. Αθηνών «ΚΑΤ», Γ.Ν. «Η Αγία Σοφία», Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς, Γ.Ν. Κων/λαιο «Η Αγία Όλγα».

2^η ΥΠΕ: Γ.Ν. Πειραιά «Τζάνειο», Γ.Ν. Ελευσίνας «Θριάσιο», Γ.Ν. Σύρου, Κρατικό Θεραπευτήριο - Κ.Υ. Λέρου, Π.Γ.Ν. «Αττικών», Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο.

3^η ΥΠΕ: Γ.Ν.Θ. «Παπαγεωργίου», Γ.Ν. «Νάουσας», Γ.Ν. Κατερίνης.

4^η ΥΠΕ: Π.Γ.Ν. Αλεξανδρούπολης, Γ.Ν. Καβάλας.

5^η ΥΠΕ: Γ.Ν. Βόλου «Αχιλλοπούλειο», Γ.Ν. Λαμίας.

6^η ΥΠΕ: Γ.Ν. Καλαμάτας, Γ.Ν. Ιωαννίνων «Χατζηκώστα».

7^η ΥΠΕ: Γ.Ν. Ρεθύμνου.

Στις 27/9/2011, με τη σημαντική συμβολή 25 ομάδων συντονιστών διευθυντών του ΕΣΥ όλων των ειδικοτήτων ολοκληρώθηκε επιτυχώς η αντιστοίχιση KEN - ICD10 (διαγνώσεων).

Τον Οκτώβριο του 2011, ξεκίνησε η τιμολόγηση των Νοσηλίων και Ιατρικών Πράξεων σε όλα τα ελληνικά νοσοκομεία βάσει της κοστολόγησης των KEN.

Στις 19/10/2011, συστάθηκαν δύο Ομάδες Εργασίας με στόχο την καλύτερη προσαρμογή του νέου συστήματος στην ελληνική πραγματικότητα, και με βάση τα στοιχεία εφαρμογής που είχαν καταγραφεί μέσω του ESY.net.

Σύμφωνα με τις σχετικές αποφάσεις:

«Το έργο της πρώτη ομάδας συμπεριλαμβάνει τον μηχανισμό και το λογισμικό για την συλλογή και επεξεργασία των δεδομένων για τα KEN Οκτωβρίου-Νοεμβρίου,

την σύγκριση του παλαιού και νέου τρόπου τιμολόγησης, την συλλογή και την αξιολόγηση των αντιστοιχήσεων από τις 25 ομάδες Κωδικοποιητών (ICD-10, Ιατρικών Πράξεων, ΚΕΝ) και τέλος τον εντοπισμό και επίλυση των όποιων δυσλειτουργιών εφαρμογής (ονοματολογία, ΜΔΝ, κόστος, κ.λ.π.).»

«Το έργο της δεύτερης ομάδας συμπεριλαμβάνει την εξωλογιστική κοστολόγηση των ΚΕΝ και μεθόδων για την εσωλογιστική κοστολόγηση και συγκρότηση των ΚΕΝ.»

Από τις εργασίες των ομάδων αυτών που υποστηρίχθηκαν από την Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (Ε.Σ.Δ.Υ) στα πλαίσια του προγράμματος «Διοικητική Μεταρρύθμιση» πέραν των άλλων προέκυψε ο αναθεωρημένος κατάλογος των ΚΕΝ που περιελάμβανε ονοματολογίες, κωδικοποιήσεις, ΜΔΝ, τιμολογήσεις και αντιστοιχίες κωδικών ICD - 10 και Ιατρικών Πράξεων.

Όλα τα ανωτέρω καταγράφονται σε έντυπο που εκδόθηκε από την Ε.Σ.Δ.Υ με τίτλο «Μηχανισμός Εφαρμογής των DRGs Ελλάδα» τον Δεκέμβριο του 2011.

Παρατίθενται κατωτέρω ορισμένα αποσπάσματα από το σχετικό έντυπο της Ε.Σ.Δ.Υ, ενδεικτικά του σκεπτικού και των θέσεων βάσει των οποίων λειτούργησαν οι εμπειρογνώμονες της ομάδας:

«Α. Αναθεώρηση της ονοματολογίας και κωδικοποίηση»

«Η ύπαρξη της ελληνικής ταξινόμησης νόσων και διαγνώσεων ICD-10 η οποία θα χρησιμοποιείται από όλο τον τομέα υγείας στην Ελλάδα, αποτέλεσε τη βάση για την κεντρική μεθοδολογική επιλογή, όπου κρίνεται απαραίτητο, να προκρίνεται η ορολογία της ICD-10.

Τέλος, ακολούθησε η διόρθωση της κωδικοποίησης των ΚΕΝ αφού εντοπίστηκαν λάθη σε κωδικούς (ίδιος κωδικός σε διαφορετικά ΚΕΝ, λάθος κωδικός σε σχέση «με» ή «χωρίς» συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές, κ.λ.π.). Συνοπτικά οι

παρεμβάσεις επικεντρώθηκαν στα εξής: Διόρθωση γραμματικών και ορθογραφικών λαθών, αλλαγή της ιατρικής ορολογίας και κατά προτεραιότητα υιοθέτηση της ορολογίας του ICD-10, εννοιολογική αποσαφήνιση (π.χ. υιοθέτηση «άλλος/η/ές» αντί του «λοιπές/ά» με βάση την άποψη των ιατρών κατά τον γνωστικό έλεγχο), διόρθωση της κωδικοποίησης.

«Β. Αναθεώρηση της Μέσης Διάρκειας Νοσηλείας»

«Όπως γίνεται φανερό, σε μικρό αριθμό αυτών προτάθηκε αναθεώρηση της ΜΔΝ. Η μέθοδος αυτή βασίζεται στην κλινική εμπειρία των ατόμων που αποτελούσαν την ομάδα του εκάστοτε MDC. Δηλαδή, οι προτάσεις αναθεώρησης της ΜΔΝ αποτελούν εμπειρογνωμοσύνη (expert opinion) των συγκεκριμένων ειδικών. Δεν έγινε καμιά διαδικασία ποιοτικής ερευνητικής μεθοδολογίας συναίνεσης (expert consensus panel groups)».

«Στο πλαίσιο επόμενων φάσεων του παρόντος έργου, θα γίνει πιλοτική παρακολούθηση της εφαρμογής των ΚΕΝ, θα διενεργηθούν expert consensus panel groups, και συνεπώς η όποια αναθεώρηση της ΜΔΝ προκύψει θα τυγχάνει καλύτερης τεκμηρίωσης».

«Είναι άκρως απαραίτητο να αναπτυχθεί μόνιμος μηχανισμός διαχρονικής παρακολούθησης της εφαρμογής των ΚΕΝ στην Ελλάδα, όπως είναι η κοινή πρακτική σε όλες τις χώρες που έχουν υιοθετήσει αυτόν τον τρόπο αποζημίωσης των νοσοκομειακών υπηρεσιών. Το ΥΓΚΑ πρέπει να μεριμνήσει γι' αυτό το θέμα».

«Γ. Προσαρμογή και Αναθεώρηση των τιμών των Ελληνικών ΚΕΝ»

«Όπως είναι γνωστό στη χώρα μας δεν υπάρχουν αναλυτικά δεδομένα των νοσολογικών περιπτώσεων στα ελληνικά νοσοκομεία, τα οποία να καταγράφονται με ηλεκτρονικό τρόπο και με βάση τις έγκυρες διεθνείς ταξινομήσεις (ICD-10, ICP-2, EDMA, GMDN, CPT ή άλλες συναφείς) και ως εκ τούτου δεν είναι δυνατή η κωδικοποιημένη και ταξινομημένη συγκέντρωση πληροφορίας δια της οποίας

προσδιορίζεται η σύνθεση και ο όγκος των ανθρώπινων και τεχνολογικών πόρων οι οποίοι δεσμεύονται για την εκτέλεση ιατρικών, διαγνωστικών και θεραπευτικών διαδικασιών. Η βασική πηγή για τον υπολογισμό του κόστους ανά ΚΕΝ είναι ο κατάλογος των σχετικών βαρών των AR-DRGs Version 6.0. Η διαδικασία στηρίζεται στην εκτίμηση του συνολικού κόστους κάθε ΚΕΝ βάσει του πολλαπλασιασμού του σχετικού βάρους, όπως προκύπτει από τον Αυστραλιανό κατάλογο, επί τη σταθερά βάσης, η οποία έχει εκτιμηθεί για διαφορετικά έτη και για διαφορετικά επίπεδα παροχής νοσοκομειακών υπηρεσιών στην Ελλάδα».

«Δ. Αντιστοίχιση των κωδικών ICD-10 και των Ιατρικών Πράξεων»

«Στην Ελλάδα, επισήμως διατίθεται η ελληνική μετάφραση της Διεθνούς Ταξινόμησης Νόσων και Διαγνώσεων ICD-10 2008, έργο την επιστημονική ευθύνη του οποίου είχε η ΕΣΔΥ. Η ICD-10 περιλαμβάνει περί τους 11.500 κωδικούς νόσων.

Επίσης, για τις ιατρικές πράξεις και παρεμβάσεις, διατίθεται η Κωδικοποίηση Ιατρικών Πράξεων η οποία περιλαμβάνει 11.100 κωδικούς.

Γίνεται αντιληπτό, ότι η αντιστοίχιση 11.500 κωδικών ICD-10 και 11.100 κωδικών ιατρικών πράξεων με τα 746 ΚΕΝ αποτελεί ένα ιδιαίτερα πολύπλοκο και εργώδες εγχείρημα. Για την επιτυχία του εγχειρήματος απαιτείται προηγούμενη εμπειρία και γνώση των ταξινομήσεων των νόσων και των ιατρικών πράξεων και καλή κατανόηση της λογικής της ταξινόμησης των ΚΕΝ. Εδώ βέβαια πρέπει να σημειωθεί ότι στο ελληνικό υγειονομικό τομέα δεν υπάρχει προηγούμενη κουλτούρα, εμπειρία και εξοικείωση με τις ταξινομήσεις».

Από της εργασίες της ανωτέρω ομάδας των ειδικών προέκυψε η πρώτη αναθεώρηση της αρχικής λίστας που είχε δημοσιευθεί με την Υ4α/οικ. 85649 ΚΥΑ της 27-7-2011. Στον Πίνακα 3.2 παρουσιάζεται υπόδειγμα των διορθώσεων που πραγματοποιήθηκαν σε κωδικούς, ονομασίες και Μ.Δ.Ν.

Πίνακας 3.2: Υπόδειγμα μέρους της πρώτης αναθεώρησης των ΚΕΝ

Πίνακας Α.1: Χαρτογράφηση των Αυστραλιανών AR-DRGs, των ΚΕΝ της Υπουργικής Απόφασης και των αναθεωρημένων ΚΕΝ						
ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΝΑ AR-DRGs		ΚΕΝ ΥΠΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ		ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΗ ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΚΕΝ		
F76A	M	Arrhythmia, Cardiac Arrest and Conduction Disorders W Cat or Sev CC	K46M	Αρρυθμία, καρδιακή ανακοπή και διαταραχές αγωγιμότητας με σοβαρού βαθμού ή καταστροφικές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	K46M	Αρρυθμία, καρδιακή ανακοπή και διαταραχές αγωγιμότητας με καταστροφικές ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές
F76B	M	Arrhythmia, Cardiac Arrest and Conduction Disorders W/O Cat or Sev CC	K46X	Αρρυθμία, καρδιακή ανακοπή και διαταραχές αγωγιμότητας χωρίς σοβαρού βαθμού ή καταστροφικές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	K46X	Αρρυθμία, καρδιακή ανακοπή και διαταραχές αγωγιμότητας χωρίς καταστροφικές ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές
F72A	M	Unstable Angina W Catastrophic or Severe CC	K42M	Ασταθής στηθάγχη με σοβαρού βαθμού ή καταστροφικές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	K47M	Ασταθής στηθάγχη με καταστροφικές ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές
F72B	M	Unstable Angina W/O Catastrophic or Severe CC	K42X	Ασταθής στηθάγχη χωρίς σοβαρού βαθμού ή καταστροφικές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	K47X	Ασταθής στηθάγχη χωρίς καταστροφικές ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές
			K47A	Κατάλυση αρρυθμιολόγων εστιών	K48A	Κατάλυση αρρυθμιολόγων εστιών
F19Z	S	Trans-Vascular Percutaneous Cardiac Intervention	K19A	Διαδερμικές ενδοαγγειακές καρδιακές επεμβάσεις	K56M	Διαδερμικές ενδοαγγειακές καρδιακές επεμβάσεις

Πηγή: Ε.Σ.Δ.Υ 2011, Μηχανισμός Εφαρμογής των DRGs στην Ελλάδα

Η δεύτερη αναθεώρηση (Πίνακας 3.3) ίσχυσε από 1/2/2012 και επέφερε αλλαγές στα κόστη των ΚΕΝ τα οποία ή παρέμειναν σταθερά ή υποκοστολογήθηκαν με συνολική μείωση άνω του 10% μεσοσταθμικά (σε ετήσια βάση).

Πίνακας 3.3: Υπόδειγμα μέρους της δεύτερης αναθεώρησης των ΚΕΝ

ΚΩΔΙΚ. ΚΕΝ (*)	Νέο ΚΕΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Νέα ΜΔΝ	Νέο Κόστος ΚΥΑ 1/2/12	Υφιστάμενο κόστος ανά ΚΕΝ ΚΥΑ 1/10/11
E-ΤΚΑ	Εκτός ταξινόμησης σε κατηγορία ασθένειας (E)			
E01A	Μεταμόσχευση ήπατος	26	24.725 €	28.907 €
E03A	Μεταμόσχευση καρδιάς-πνευμόνων	35	34.279 €	50.379 €
E04A	Μεταμόσχευση πνευμόνων	20	27.286 €	30.015 €
E05A	Μεταμόσχευση Καρδιάς	40	31.162 €	34.279 €
E06M	Τραχειοστομία με μηχανική υποστήριξη αναπνοής > 95 ώρες με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	47	30.946 €	39.863 €

Πηγή: ΦΕΚ 940/Β/2012

Η τρίτη αναθεώρηση (Πίνακας 3.3), ίσχυσε από την 1/3/12 με βάση τα στοιχεία από νοσοκομεία (ESY.net), τις προτάσεις των φορέων κοινωνικής ασφάλισης (ΦΚΑ) και της Επιτροπής για τα ΚΕΝ του Ε.Ο.Π.Π.Υ.

Πίνακας 3.4: Υπόδειγμα μέρους της τρίτης αναθεώρησης των ΚΕΝ

ΚΩΔ. ΚΕΝ	ΚΕΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΔΝ από 1/3/2012	Κόστος από 1/3/2012
Ε-ΤΚΑ	Εκτός ταξινόμησης σε κατηγορία ασθένειας (Ε)		
E01A	Μεταμόσχευση ήπατος	26	28.900 €
E03A	Μεταμόσχευση καρδιάς-πνευμόνων	35	50.400 €
E04A	Μεταμόσχευση πνευμόνων	20	30.000 €
E05A	Μεταμόσχευση Καρδιάς	40	34.000 €
E06M	Τραχειοστομία με μηχανική υποστήριξη αναπνοής > 95 ώρες με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	47	20.000 €
E06Χα	Τραχειοστομία με μηχανική υποστήριξη αναπνοής > 95 ώρες χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές ή τραχειοστομία/(ή)μηχανική υποστήριξη αναπνοής > 95 ώρες με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	25	12.000 €
E06Χβ	Μηχανική υποστήριξη αναπνοής > 95 ώρες χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	16	8.000 €
E06Χγ	Τραχειοστομία χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	15	4.000 €

Πηγή: ΦΕΚ 946/Β/2012

Στην ετήσια έκθεση αποτελεσμάτων του ΥΓΚΑ για το 2011 αναφέρονται για την τελευταία αναθεώρηση τα εξής:

«Για την πρόσφατη βελτιωμένη έκδοση των ΚΕΝ (νέα ΚΥΑ από 1/3/2012) από τις σχετικές ομάδες εργασίας (ΥΓΚΑ, ΦΚΑ και ΕΟΠΥΥ) ακολουθήθηκαν επιστημονικά τεκμηριωμένες μέθοδοι, προκειμένου να συνταχθεί η λίστα των ΚΕΝ, καθώς και οι αντιστοιχίσεις και να εκτιμηθεί το σχετικό κόστος ανά ΚΕΝ. Συγκεκριμένα, τα ΚΕΝ βασίστηκαν στην τελευταία έκδοση των αντίστοιχων Αυστραλιανών και Γερμανικών DRGs, τα οποία εφαρμόζονται σε 20 περίπου χώρες. Η σχετική λίστα προσαρμόστηκε από ομάδες ειδικών και έγκριτων επιστημόνων ιατρών και συμπληρώθηκε από νέα, τα οποία ωστόσο αξιολογήθηκαν και εισήχθησαν μόνον εφόσον συγκαταλέγονταν σε λίστες DRGs, όπως τα Γερμανικά και τα Αμερικάνικα. Συμπερασματικά, η σχετική λίστα αποτελεί προϊόν προσαρμογής αντίστοιχων διεθνών καταλόγων και κανένα από τα υφιστάμενα ΚΕΝ δεν είναι αυθαίρετο ή ανύπαρκτο σε αντίστοιχες λίστες.

Η κοστολόγηση τους έγινε με μια αποδεκτή μεθοδολογία την οποία έχουν χρησιμοποιήσει και άλλες χώρες. Συγκεκριμένα, στην πλειοψηφία τους έχουν υπολογιστεί από συνδυασμό του Ελληνικού δημόσιου νοσοκομειακού λειτουργικού κόστους και των δεικτών βαρύτητας των DRGs που αποτέλεσαν την βάση του εγχειρήματος. Αυτοί οι δείκτες υπολογίζονται με βάση εκατομμύρια νοσηλείες ασθενών ετησίως και η χρήση τους προϋποθέτει απλά ότι η σχετική βαρύτητα των περιστατικών είναι όμοια ανάμεσα στις δυο χώρες. Η μεθοδολογία αυτή έχει χρησιμοποιηθεί επανειλημμένως σε περιπτώσεις χωρών που ξεκινούν την εφαρμογή παρόμοιων συστημάτων. Οι σχετικοί δείκτες πολλαπλασιάστηκαν με το μέσο Ελληνικό κόστος περιστατικού, το οποίο περιλαμβάνει όλα τα έξοδα των νοσοκομείων πλην μισθοδοσίας. Τονίζεται ότι τα ΚΕΝ περιλαμβάνουν και αντανακλούν και το κόστος υποστηρικτικών υπηρεσιών όπως η σίτιση, η καθαριότητα, η θέρμανση κ.λπ. Αναλύσεις της πρώτης επιτροπής κοστολόγησης του ΥΓΚΑ έδειξαν ότι η μέθοδος ήταν σχετικά ακριβής. Επιπλέον, ένας μεγάλος αριθμός ΚΕΝ κοστολογήθηκαν με χρήση αναλυτικής κοστολόγησης από στοιχεία των

μηχανογραφικών συστημάτων νοσοκομείων όπως το Ωνάσειο, Νέας Ιωνίας, Αγ. Αναργύρων, Τζάνειο, ΚΑΤ κ.λπ. Τέλος αξιοσημείωτο είναι πως ειδικοί έγκριτοι επιστήμονες του ΕΣΥ έκαναν τις αντιστοιχήσεις ανάμεσα σε ΚΕΝ, ICD-10 και ιατρικές πράξεις. Από την ανάλυση της πρώτης εφαρμογής των ΚΕΝ, προκύπτουν τα παρακάτω δεδομένα: τα 18 πιο συχνά ΚΕΝ-DRGs στα ελληνικά νοσοκομεία σε σύγκριση με την Αυστραλιανά και τα Γερμανικά DRGs από πλευράς κόστους (εκτός μισθοδοσίας του προσωπικού) απεικονίζονται στα Γράφημα 4.3. Στα περισσότερα οι τιμές είναι παρόμοιες και σε λίγες περιπτώσεις, όπου υπάρχει μια διαφορά, τα Αυστραλιανά DRGs έχουν υψηλότερη τιμή κατά περίπου 20%. Από την άλλη πλευρά, τα Γερμανικά φαίνεται να είναι πιο ακριβά, στις περισσότερες περιπτώσεις, σε σύγκριση με τα Ελληνικά και τα Αυστραλιανά. Στο Γράφημα 4.4 παρουσιάζεται η ΜΔΝ, όπου η γερμανική ΜΔΝ είναι υψηλότερη για την πλειονότητα των περιπτώσεων, ενώ η αυστραλιανή ΜΔΝ είναι η χαμηλότερη συνολική. Η ελληνική ΜΔΝ ακολουθεί το μέσο όρο των δύο άλλων χωρών, με αξιοσημείωτη εξαίρεση στα ΚΕΝ Ξ12Μ - Q61 Α».

3.4 Οι Προσδοκίες από την εφαρμογή των DRGs

Ο λόγος για τον οποίο η εισαγωγή των συστημάτων DRGs θεωρήθηκε ότι θα βελτιώσει τη διαφάνεια στη νοσοκομειακή περίθαλψη είναι τα συγκεκριμένα συστήματα ταξινομούν ένα εξαιρετικά μεγάλο αριθμό ασθενών σε ένα περιορισμένο αριθμό ομάδων οι οποίες εμφανίζουν κοινά χαρακτηριστικά (Fetter et al., 1980).

Με την ταξινόμηση αυτή οι ασθενείς με παρόμοια χρήση πόρων και έχοντας κοινά κλινικά χαρακτηριστικά κατατάσσονται σε ομοειδείς ομάδες επιτρέποντας την ανάδειξη, καταγραφή και ανάλυση της νοσοκομειακής δραστηριότητας, στοιχεία που διαφορετικά δεν θα ήταν εφικτά.

Τα DRGs εισήχθηκαν στις ευρωπαϊκές χώρες για παρόμοιους λόγους ανεξάρτητα από τον τύπο των υγειονομικών συστημάτων, οι οποίοι μπορούν να ομαδοποιηθούν σε δυο μεγάλες κατηγορίες: πρώτον για αύξηση της διαφάνειας στις παρεχόμενες υγειονομικές υπηρεσίες που επιτυγχάνεται αποτελεσματικότερα μέσω της ταξινόμησης των ασθενών, της μέτρησης της παραγωγικότητας του νοσοκομείου κ.α. και δεύτερον γιατί τα συστήματα με βάση τις DRGs δύνανται να παρέχουν κίνητρα για την αποτελεσματική χρήση των πόρων μέσα στα νοσοκομεία. Επιπλέον, ο συνδυασμός της αυξημένης διαφάνειας και της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων συμβάλει στη βελτίωση ή έστω στην εξασφάλιση του επιπέδου της ποιότητας της περίθαλψης.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός πως οι χώρες οι οποίες υιοθέτησαν τα DRGs από νωρίς, το έπραξαν κατά κύριο λόγο για την αύξηση της διαφάνειας όπως συνέβη με την Πορτογαλία και τη Γαλλία. Στις χώρες που εισήχθηκαν αργότερα τα DRGs, όπως η Ολλανδία και η Πολωνία, η πρόθεση τους ήταν η πληρωμή με βάση τα DRGs. Ορισμένες χώρες όπως η Αγγλία, εφάρμοσαν τα πρώτα δέκα χρόνια το σύστημα των DRGs με αποκλειστικό σκοπό την ταξινόμηση των ασθενειών, όπως και την αύξηση της διαφάνειας και στη συνέχεια τα υιοθέτησαν ως μέθοδο αποζημίωσης των νοσοκομείων. Σε άλλες χώρες όπως στην Ιρλανδία το 1992 και στην Ελλάδα το 2011 ο χρόνος εισαγωγής και εφαρμογής ήταν ιδιαίτερα περιορισμένος.

Για τους διαχειριστές των νοσοκομείων και για τους φορείς χάραξης πολιτικών υγείας, οι DRGs είναι ένα εργαλείο σύγκρισης του κόστους νοσηλείας, του χρόνου παραμονής στο νοσοκομείο, της ποιότητας μεταξύ διαφορετικών νοσοκομείων ή και διαφορετικών τμημάτων του ίδιου νοσοκομείου. Επιπλέον, προσφέρεται ένα πλαίσιο για την ακριβή εκτίμηση του κόστους μιας ασθένειας, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά του ασθενούς και των παρεχόμενων υγειονομικών υπηρεσιών, ιατρικών πράξεων, διαδικασιών που διενεργούνται κατά τη διάρκεια της νοσηλείας

του. Κατά συνέπεια διευκολύνουν τις συγκρίσεις στην απόδοση, στο benchmarking, καθώς και στην αύξηση της διαφάνειας συμβάλλοντας στο έργο των φορέων χάραξης πολιτικών. Ειδικά στα υγειονομικά συστήματα που παραδοσιακά χρησιμοποιούσαν αναλογικό προϋπολογισμό ως μέσο χρηματοδότησης των νοσοκομείων, οι οικονομικοί διαχειριστές διέθεταν πολύ λίγες πληροφορίες σχετικά με τα είδη των παρεχόμενων υπηρεσιών και με τα αντίστοιχα κόστη που προέκυπταν στην κάθε περίπτωση. Σκοπός της μεθόδου είναι όχι μόνο η αποζημίωση των παροχών των υγειονομικών υπηρεσιών με βάση το πραγματικό κόστος αλλά και η αποθάρρυνση της παροχής περιττών υπηρεσιών.

Η μέχρι σήμερα χρησιμοποίηση της αναδρομικής αποζημίωσης της ενδονοσοκομειακής περίθαλψης από πλευράς ασφαλιστικών ταμείων προέτρεπε στην υπερκατανάλωση των υγειονομικών υπηρεσιών ώστε να αυξηθούν τα έσοδα των δημόσιων νοσοκομείων και των ιδιωτικών κλινικών. Με την εφαρμογή των ΚΕΝ αναμένεται ένας αυτοπεριορισμός στη χρήση των νοσοκομειακών υπηρεσιών από τους παρόχους, προκειμένου να μειωθεί το κόστος νοσηλείας. Περιορισμός όσον αφορά στη νοσοκομειακή παραμονή και στην αλόγιστη χρήση του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού, με την προϋπόθεση βεβαίως ότι δεν θα υποβαθμιστεί η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Η εφαρμογή της μεθόδου των ΚΕΝ προϋποθέτει την ύπαρξη ομάδας συνεχούς παρακολούθησης και υποστήριξης του συστήματος, ένα ανεπτυγμένο, οργανωμένο και ολοκληρωμένο σύστημα πληροφορικής, για αποφυγή υπερχρεώσεων, χρήση αλγορίθμων κατάταξης των περιστατικών νοσηλείας, υιοθέτηση των θεραπευτικών πρωτοκόλλων και εφαρμογή διαφόρων συστημάτων αξιολόγησης της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών

Με την σωστή εφαρμογή των ΚΕΝ οι ενδονοσοκομειακές δαπάνες συνολικά θα μειωθούν, θα γίνεται αποτελεσματικότερος έλεγχος στις περιπτώσεις όπου γίνεται

κατάχρηση της βιοϊατρικής τεχνολογίας, όπως στην περίπτωση του Ελληνικού συστήματος υγείας.

Η εφαρμογή της μεθόδου αποζημίωσης με τα DRGs, αναμένεται να επιφέρει μείωση του Διοικητικού κόστους του ΕΟΠΥΥ με τον σημαντικό περιορισμό του ανθρώπινου δυναμικού το οποίο ασχολείται με την διοικητική, λογιστική και ιατρική διεκπεραίωση των νοσηλίων. Επίσης παρέχεται η δυνατότητα μέσω του πληροφοριακού συστήματος να εκπονούνται στατιστικές αναλύσεις καθώς και αναλογιστικές μελέτες προκειμένου να διαχειρίζονται κατάλληλα οι ιατρικές πληροφορίες.

Όσον αφορά τους παρόχους της κλειστής περίθαλψης, δημιουργούνται κίνητρα σε όλο το νοσοκομειακό προσωπικό για την παροχή ποιοτικών υπηρεσιών, για τη μείωση της γραφειοκρατίας με την αντίστοιχη μείωση του κόστους των διοικητικών υπηρεσιών, για την ανάπτυξη κέντρου κοστολόγησης των υπηρεσιών, για την καθιέρωση ηλεκτρονικής τιμολόγησης, καθώς και για τη χρήση αναλογικής λογιστικής (Des Harnais et al, 1987).

Οι υγειονομικές αρχές με την αξιόπιστη πληροφόρηση από τις βάσεις δεδομένων έχουν τη δυνατότητα να αναπτύσσουν στρατηγικές και συστήματα ελέγχου τα οποία θα βασίζονται στην ανάλυση και στην αξιοποίηση των ιατρικών πληροφοριών.

Η αποδοτική και συγχρόνως αποτελεσματική εφαρμογή των DRGs, προϋποθέτει την άμεση χρησιμοποίηση των συστημάτων κατηγοριοποίησης και κωδικοποίησης και των αναγκαίων ιατρικών πληροφοριών διαγνώσεων κατά τα πρότυπα της Διεθνούς ταξινόμησης του ICD-10. Η θεσμοθέτηση ενός οργανισμού και μιας επιτροπής συνεχούς παρακολούθησης, συντήρησης και ελέγχου του συστήματος θα εξασφαλίζει την προσαρμογή του στις εξελίξεις στο ιατρικό επίπεδο. Ακόμη κρίνεται απαραίτητη, η παρουσία και η συμμετοχή του ΕΟΠΥΥ σε όλες τις

διαδικασίες δεδομένου ότι είναι ο άμεσα ενδιαφερόμενος αγοραστής των υπηρεσιών.

Τα οφέλη που θα προκύψουν από την ορθή εφαρμογή των DRGs στο Ελληνικό σύστημα υγείας, σε συνδυασμό και με την παρουσία του ΕΟΠΥΥ ως μονοψώνιου στην αγορά των υπηρεσιών υγείας, αναμένεται ότι θα εξορθολογήσει τις δαπάνες και θα αναπτύξει κατάλληλες και επιτελικές λειτουργίες υγειονομικού σχεδιασμού, με σύγχρονη θεσμοθέτηση αποτελεσματικών διαδικασιών ελέγχου καθώς και αξιολόγησης των παρεχόμενων υπηρεσιών (Οικονόμου, 2012).

Η εδραίωση του συστήματος στις ευρωπαϊκές χώρες επιτεύχθηκε σε μακροχρόνιο διάστημα στη διάρκεια του οποίου πραγματοποιήθηκαν διαδοχικές αναθεωρήσεις και επικαιροποιήσεις των DRGs. Οι διαδικασίες αυτές αποτελούν σημαντικό παράγοντα στην αποτελεσματικότητα του καθώς εναρμονίζουν τις πληρωμές με τις αλλαγές και τις εξελίξεις στην παροχή περίθαλψης. Η αναθεώρηση αφορά το περιεχόμενο και την τιμολόγηση της κάθε DRG. Ήδη στη χώρα μας έχει συσταθεί Επιτροπή με αυτό το αντικείμενο και έχει θεσμοθετήσει τις πρώτες αναθεωρήσεις.

Είναι άκρως απαραίτητο να αναπτυχθεί μόνιμος μηχανισμός διαχρονικής παρακολούθησης της εφαρμογής των ΚΕΝ στην Ελλάδα, στοιχείο που αποτελεί κοινή πρακτική σε όλες τις χώρες που έχουν εφαρμόσει αυτόν τον τρόπο αποζημίωσης στις νοσοκομειακές υπηρεσίες. Η αντιστοίχιση του κάθε ΚΕΝ με την δαπάνη επιτελείται σε μόνιμη βάση. Η ακριβής τιμολόγηση της δαπάνης εξασφαλίζεται με την κοστολόγηση των ενδεδειγμένων κλινικών διαδρομών για κάθε ομάδα, στη βάση μιας διαδικασίας δυναμικής και ατέρμονης. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται και η ανάγκη για συνεχή παρακολούθηση του συστήματος για την αξιολόγηση του και για την αντιμετώπιση των δυσκολιών που προκύπτουν (ΕΣΔΥ 2011, Μηχανισμός Εφαρμογής των DRGs Ελλάδα).

Κεφάλαιο Τέταρτο

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

4.1 Σκοπός και στόχοι

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της εφαρμογής των ΚΕΝ σε ένα δευτεροβάθμιο νοσοκομείο 120 κλινών (Νοσοκομείο Νάουσας) και η επίδρασή τους στη λειτουργία του, συγκριτικά με την περίοδο πριν από την συγκεκριμένη εφαρμογή.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που τίθενται αφορούν στην συχνότητα χρήσης των κωδικών ΚΕΝ από το σύνολο των διαθέσιμων, τις γενικότερες αδρές επιπτώσεις του νέου θεσμού στην νοσηλευτική δραστηριότητα του Νοσοκομείου κατά Τομέα και Τμήμα, την ειδικότερη επίδρασή του συστήματος των ΚΕΝ στη διάρκεια νοσηλείας των νοσηλευθέντων συγκριτικά με τα δεδομένα προ της εφαρμογής του καθώς και την διαφοροποίηση συγκεκριμένων ειδικών υγειονομικών δεικτών όπως η ΜΔΝ, η συχνότητα επανεισαγωγών, η συχνότητα διακομιδών και η θνησιμότητα σε επιλεγμένες αντιπροσωπευτικές ομοειδείς διαγνωστικές ομάδες ασθενών, μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ.

4.2 Σχεδιασμός μελέτης

Η παρούσα ερευνητική εργασία σχεδιάστηκε σε δύο επίπεδα από τα οποία το πρώτο ερευνά τις γενικότερες επιπτώσεις της εφαρμογής των ΚΕΝ στη συνολική λειτουργία του Νοσοκομείου Νάουσας, χρησιμοποιώντας ως δείγμα της έρευνας το

σύνολο των ασθενών που νοσηλεύθηκαν στο Νοσοκομείο κατά την τετραετία από 1/10/10 έως 30/9/2014.

Η συγκεκριμένη τετραετία υποδιαιρείται σε τέσσερις ισόχρονες (12μηνες) περιόδους Π, Α, Β και Γ από τις οποίες η περίοδος Π αφορά στο τελευταίο 12μηνο (1/10/10-30/9/2011) πριν από την εφαρμογή του θεσμού των ΚΕΝ, ενώ η περίοδος Α αφορά στο πρώτο 12μηνο (1/10/2011-30/9/2012) εφαρμογής του θεσμού και οι περίοδοι Β και Γ το δεύτερο και τρίτο κατά συνέχεια 12μηνο (1/10/2012-30/9/2013 και 1/10/2013-30/9/14) της εφαρμογής των ΚΕΝ στο Νοσοκομείο.

Στην ερευνητική μεθοδολογία στο πρώτο επίπεδο της μελέτης περιλαμβάνεται η ανάδειξη, ανάλυση και συγκριτική μελέτη βασικών υγειονομικών δεικτών για κάθε μία από τις τέσσερις χρονικές περιόδους της μελέτης (Π,Α,Β,Γ) χωριστά ώστε να προκύψουν αποτελέσματα και συμπεράσματα για τις πιθανές μεταβολές και αποκλίσεις των υγειονομικών δεικτών μετά την υιοθέτηση των ΚΕΝ κατά το πρώτο 12μηνο εφαρμογής τους αλλά και διατρέχοντος του θεσμού κατά το δεύτερο και τρίτο 12μηνο από την έναρξη της υλοποίησής του.

Στο συγκεκριμένο επίπεδο της μελέτης διερευνάται η συχνότητα χρήσης των 700 περίπου διαθέσιμων ΚΕΝ στους δύο Τομείς του Νοσοκομείου, Παθολογικό και Χειρουργικό, και επιχειρείται σύγκριση με τον αριθμό και τη συχνότητα των αντίστοιχων διαγνώσεων εξόδου (βάσει των εξιτηρίων) της περιόδου Π (πρό ΚΕΝ). Επιπλέον, διερευνώνται δείκτες αντιπροσωπευτικοί της συνολικής νοσηλευτικής κίνησης του Νοσοκομείου της περιόδου Π και των επόμενων τριών περιόδων (Α,Β,Γ) όπως ο αριθμός νοσηλευθέντων ασθενών, οι ημέρες νοσηλείας, το ποσοστό κάλυψης των κλινών, η μέση διάρκεια νοσηλείας (Μ.Δ.Ν.) των ασθενών, ο αριθμός διακομιδών, και η θνησιμότητα για κάθε μια περίοδο ξεχωριστά.

Το δεύτερο επίπεδο της μελέτης ανατρέχει στις ίδιες χρονικές περιόδους (Π, Α,Β,Γ) με αυτές που ερευνώνται στο πρώτο επίπεδο όμως το υλικό των νοσηλευθέντων ασθενών που ερευνάται είναι επιλεγμένο και αφορά 8 αντιπροσωπευτικές ομοειδείς διαγνωστικές ομάδες οι οποίες μελετώνται σε κάθε μία από τις τέσσερις περιόδους της μελέτης ξεχωριστά.

Η επιλογή των οκτώ αυτών ομοειδών διαγνωστικών ομάδων έγινε με συγκεκριμένα κριτήρια, όπως να ανήκουν στις συχνότερες διαγνωστικές κατηγορίες και ως διαγνώσεις εξιτηρίων στην προ ΚΕΝ περίοδο, αλλά και ως τυποποιημένες διαγνώσεις που αντιστοιχούν σε συγκεκριμένους κωδικούς των ΚΕΝ, ώστε το υλικό που θα προκύψει να είναι επαρκές και αξιόπιστο. Επί πλέον η επιλογή τους αντιπροσωπεύει σχεδόν ισόρροπα τον Παθολογικό και τον Χειρουργικό Τομέα του Νοσοκομείου, ενώ το κοστολογικό φάσμα και η κλινική βαρύτητά των ομάδων ποικίλουν αρμονικά και στους δύο Τομείς.

Θα πρέπει να αναφερθεί ότι η συγκρότηση των ομάδων της πρώτης περιόδου(Π) βασίσθηκε στις διαγνώσεις των εξιτηρίων της αντίστοιχης περιόδου, που αναζητήθηκαν από τη βάση δεδομένων του πληροφοριακού συστήματος του Νοσοκομείου έχοντας ως κριτήριο ένταξης στην ομάδα την πρώτη, κύρια διάγνωση εξόδου των νοσηλευθέντων. Έγινε προσπάθεια να προκύψει η μέγιστη ταυτοποίηση των ομάδων πριν και μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ. Συγκεκριμένα, για κάθε ομάδα προ ΚΕΝ αναζητήθηκαν από τη βάση δεδομένων και μέσω λέξεων κλειδιών όλες οι περιπτώσεις ασθενών που είχαν τα κριτήρια να ενταχθούν στην αντίστοιχη μετά ΚΕΝ ομάδα και η οποία περιελάμβανε τους αντίστοιχους ασθενείς στους οποίους είχαν αποδοθεί οι αντίστοιχοι κωδικοί ΚΕΝ (από 1 έως 6 αναλόγως με την κάθε περίπτωση). Η διαδικασία αυτή υπήρξε δυσχερής και επίπονη λόγω του ότι η καταγραφή των διαγνώσεων δεν βασιζόταν σε συγκεκριμένα πρότυπα ταξινόμησης και οι αναζητήσεις αφορούσαν ένα πληθωριστικό και πολύπλοκο φάσμα διαγνώσεων που διαμορφώνονταν κατά την κρίση των Ιατρών του κάθε Τμήματος.

Αντίθετα, η συγκρότηση των ομάδων των επόμενων χρονικών περιόδων υπήρξε σχετικά ευχερής δεδομένου ότι αφορούσε νοσηλευθέντες μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ και συντελέσθηκε κατ' αντιστοιχία των ομάδων της πρώτης χρονικής περιόδου (Π), περιλαμβάνοντας νοσηλευθέντες με συγκεκριμένους κωδικούς ΚΕΝ (από ένα έως και έξι) προκειμένου να υπάρξει πρακτικά πλήρης ταύτιση του υλικού των ομάδων και στις τέσσερις χρονικές περιόδους της μελέτης.

Η διερεύνηση των επιλεγμένων ομάδων στο δεύτερο επίπεδο της έρευνας στοχεύει στην ανάδειξη και συγκριτική ανάλυση δεικτών οι οποίοι συμβάλουν ουσιαστικά στην διαμόρφωση θεραπευτικών πρωτοκόλλων όπως η διάρκεια νοσηλείας, η συχνότητα και ο βαθμός απόκλισής της από τα προβλεπόμενα βάσει ΚΕΝ, ο αριθμός επανεισαγωγών σε διάστημα 60 ημερών από την προηγούμενη εισαγωγή βάσει ομοειδούς διαγνωστικής κατηγορίας και ο αριθμός των διακομιδών από και προς το Νοσοκομείο.

Το δείγμα της μελέτης περιλαμβάνει 20.310 ασθενείς που νοσηλεύθηκαν στο Νοσοκομείο Νάουσας κατά την τετραετία από 1/10/2010 έως και 30/9/2014.

Από αυτούς οι 5.597 νοσηλεύθηκαν προ της εφαρμογής των ΚΕΝ και μέσω των εξιτηρίων που έλαβαν καταγράφηκαν συνολικά 4.071 μοναδικές διαγνώσεις οι οποίες αποτελούν δείγμα μελέτης και σύγκρισης με τα ΚΕΝ των επόμενων τριών περιόδων ξεχωριστά για την κάθε μία.

Οι υπόλοιποι 14.713 νοσηλεύθηκαν την επόμενη τριετία (1/10/2011-30/9/2014) μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ και συγκεκριμένα 5.023 ασθενείς την πρώτη περίοδο στους οποίους αποδόθηκαν 318 ΚΕΝ κατά την έξοδό τους από το Νοσοκομείο, 4.394 κατά την δεύτερη περίοδο στους οποίους αποδόθηκαν 280 ΚΕΝ και 279 ασθενείς στους οποίους αποδόθηκαν 279 ΚΕΝ αντιστοίχως.

Τα συγκεκριμένα ΚΕΝ της κάθε μιας από τις τρεις περιόδους ξεχωριστά αποτελούν επίσης δείγμα μελέτης και σύγκρισης με τις διαγνώσεις εξόδου της πρώτης περιόδου.

Τα δεδομένα για την μελέτη της πρώτης περιόδου (προ ΚΕΝ) αντλήθηκαν από τη βάση δεδομένων (ORACLE) του Ο.Π.Σ.Ν (Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Νοσοκομείου) του Νοσοκομείου Νάουσας ενώ η συλλογή των δεδομένων των επόμενων τριών περιόδων μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ βασίσθηκε κυρίως στο ESYnet με πρόσβαση μέσω της 3^{ης} ΥΠΕ κατόπιν σχετικής αδείας. Για την ανάδειξη των μοναδικών διαγνώσεων εξόδου της πρώτης περιόδου χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Microsoft Access ενώ για την ταξινόμηση των ΚΕΝ από το ESYnet χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Microsoft Excel.

Η ανάλυση όπως αναφέρθηκε επικεντρώνεται σε τέσσερις περιόδους και επιτελείται σε δύο επίπεδα.

Στο πρώτο επίπεδο αναλύονται αρχικά οι συχνότερες διαγνώσεις εξόδου το τελευταίο έτος πριν από την εφαρμογή των Κ.Ε.Ν και τα συχνότερα ΚΕΝ των επόμενων τριών ετών. Αναλύονται επίσης τα γενικότερα συγκριτικά στοιχεία της νοσηλευτικής κίνησης σε όλες τις περιόδους της μελέτης.

Σε δεύτερο επίπεδο εξετάζονται οκτώ επιλεγμένες διαγνωστικές ομάδες και αναλύεται στις συγκεκριμένες ομάδες, αρχικά η διάρκεια νοσηλείας και οι αποκλίσεις της πριν και μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ. Αναλύονται επίσης στις ίδιες ομάδες τα δεδομένα συγκεκριμένων υγειονομικών δεικτών μεταξύ των οποίων τα ποσοστά διακομιδών, επανεισαγωγών καθώς και τα ποσοστά θνησιμότητας σε όλες τις περιόδους της μελέτης.

Τέλος, διενεργείται στατιστική ανάλυση όσον αφορά στην επίδραση της εφαρμογής των Κ.Ε.Ν στη μέση διάρκεια νοσηλείας κάθε μίας από τις οκτώ επιλεγμένες ομάδες σε κάθε μία από τις τρεις περιόδους εφαρμογής των ΚΕΝ. Στην τελευταία χρησιμοποιείται η παλινδρόμηση (regression analysis) σε συνδυασμό με την ανάλυση διακύμανσης κατά ένα παράγοντα (One-way ANOVA) και μέσω πολλαπλών συγκρίσεων (Multiple comparisons).

Τα στοιχεία που κρίθηκαν απαραίτητα για την διεξαγωγή της μελέτης ζητήθηκαν κατόπιν σχετικής αιτήσεως προς το Επιστημονικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου Νάουσας και η χρήση τους επιτράπηκε από την 3^η ΥΠΕ υπό την προϋπόθεση αφενός της τήρησης του ιατρικού απόρρητου και αφετέρου ότι τα προσωπικά-ευαίσθητα δεδομένα δεν θα διαβιβασθούν σε τρίτους.

Κεφάλαιο Πέμπτο

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

5.1 Οι συχνότερες διαγνώσεις εξόδου και τα συχνότερα ΚΕΝ

Στον πίνακα 5.1 καταγράφεται ο αριθμός των μοναδικών διαγνώσεων εξόδου (4071) που προέκυψαν από τα εξιτήρια των ασθενών που νοσηλεύθηκαν κατά την περίοδο Π προ της εφαρμογής των ΚΕΝ (1/10/2010-30/9/2011) και συγκρίνεται με τον αριθμό των ΚΕΝ που αποδόθηκαν στους νοσηλευθέντες κατά την έξοδό τους από το Νοσοκομείο σε κάθε μία από τις τρεις περιόδους της μελέτης Α', Β', και Γ' (318,280, και 279 αντίστοιχα) μετά την εφαρμογή του θεσμού των ΚΕΝ.

Στους πίνακες 5.2 και 5.3 καταγράφονται οι 20 συχνότερες διαγνώσεις εξόδου της περιόδου Π' για τον Παθολογικό και τον Χειρουργικό Τομέα αντίστοιχα.

Στους πίνακες 5.4 - 5.9 αναδεικνύονται επίσης τα είκοσι συχνότερα ΚΕΝ που αποδόθηκαν στα εξιτήρια των ασθενών σε κάθε μία από τις τρεις περιόδους Α', Β', Γ', της μελέτης τόσο στον Παθολογικό όσο και στον Χειρουργικό Τομέα. Συγχρόνως καταγράφεται σε κάθε ένα από τα συχνότερα ΚΕΝ ο αριθμός των περιστατικών που υπερέβησαν την προβλεπόμενη διάρκεια νοσηλείας.

Όσον αφορά στη συχνότητα εμφάνισης στον Παθολογικό Τομέα υπάρχει σαφής υπεροχή 11 συγκεκριμένων ΚΕΝ τα οποία βρίσκονται σταθερά στις πρώτες είκοσι θέσεις και των 3 περιόδων (Α, Β, Γ), ενώ στον Χειρουργικό Τομέα υπάρχει σαφής υπεροχή 9 συγκεκριμένων ΚΕΝ τα οποία βρίσκονται σταθερά στις πρώτες είκοσι θέσεις και των 3 περιόδων (Α, Β, Γ).

Πίνακας 5.1: ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΠΟ ΤΙΣ «ΔΙΑΓΝΩΣΕΙΣ ΕΞΟΔΟΥ» ΣΤΑ ΚΕΝ

	ΝΟΣΗΛΕΥΘΕ- ΝΤΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΓΝΩΣΕΩΝ ΕΞΟΔΟΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΕΝ
1/10/10-30/9/11 ΠΡΟ ΚΕΝ ΠΕΡΙΟΔΟΣ (Π)	5.597	4.071	-
1/10/11-30/9/12 ΠΡΩΤΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ(Α) ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΚΕΝ	5.023	-	318
1/10/12-30/9/13 ΔΕΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ (Β) ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΚΕΝ	4.394	-	280
1/10/13-30/9/14 ΤΡΙΤΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ (Γ) ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΚΕΝ	5.296	-	279

Πίνακας 5.2: ΣΥΧΝΟΤΕΡΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΕΙΣ ΕΞΟΔΟΥ ΣΤΟΝ ΠΑΘ/ΚΟ ΤΟΜΕΑ

ΣΤΗΝ ΠΡΟ ΚΕΝ ΠΕΡΙΟΔΟ (Π) (1/10/2010 - 30/9/2011)

		ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ	ΜΔΝ
1	ΛΟΙΜΩΞΗ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ	185	6.63
2	ΘΩΡΑΚΙΚΟ ΑΛΓΟΣ	119	0.89
3	ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ	118	3.54
4	ΕΜΠΥΡΕΤΟ ΝΟΣΗΜΑ	116	4.27
5	ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ	93	3.14
6	ΟΥΡΟΛΟΙΜΩΞΗ	87	5.50
7	ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΤΙΔΑ	84	2.35
8	ΑΝΑΙΜΙΑ	61	3.97
9	ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ	55	6.11
10	ΚΟΛΠΙΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ	53	3.45
11	ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ	47	6.73
12	ΟΞΕΙΑ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΤΙΔΑ	44	1.78
13	ΣΑ ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ	38	7.07
14	ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ	37	7.14
15	ΑΙΣΘΗΜΑ ΠΑΛΜΩΝ	33	5.27
16	ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ	32	3.13
17	ΕΜΕΤΟΙ	30	2.47
18	ΔΥΣΠΝΟΙΑ	29	9.00
19	ΙΛΙΓΓΟΣ	28	3.25
20	ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΗ ΚΟΛΠΙΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ	27	2.70

Πίνακας 5.3: ΣΥΧΝΟΤΕΡΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΕΙΣ ΕΞΟΔΟΥ ΣΤΟΝ ΧΕΙΡ/ΚΟ ΤΟΜΕΑ

ΣΤΗΝ ΠΡΟ ΚΕΝ ΠΕΡΙΟΔΟ(Π) (1/10/2010 - 30/9/2011)

		ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ	ΜΔΝ
1	ΤΟΚΕΤΟΣ	160	3.59
2	ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΣ ΓΟΝΑΤΟΣ	115	7.95
3	ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ	106	2.96
4	ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗΣ	103	5.18
5	ΔΙΣΚΟΚΗΛΗ	77	6.19
6	ΟΣΦΥΟΙΣΧΙΑΛΓΙΑ	73	4.22
7	ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΚΑΡΠΙΑΙΟΥ ΣΩΛΗΝΑ	71	1.34
8	ΧΟΛΟΛΙΘΙΑΣΗ	53	7.03
9	ΒΟΥΒΩΝΟΚΗΛΗ	52	3.72
10	ΡΗΞΗ ΜΗΝΙΣΚΟΥ	44	2.58
11	ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΣ ΙΣΧΙΟΥ	40	8.26
12	ΑΡΘΡΑΛΓΙΑ ΓΟΝΑΤΟΣ	36	3.84
13	ΜΕΤΕΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΗ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ	36	5.96
14	ΣΜΗΓΜΑΤΟΓΟΝΟΣ ΚΥΣΤΗ	29	6.07
15	ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ	28	7.66
16	ΚΙΡΣΟΙ	26	2.00
17	ΥΠΟΚΕΦΑΛΙΚΟ ΚΑΤΑΓΜΑ ΜΗΡΙΑΙΟΥ	25	8.39
18	ΚΥΣΤΗ ΚΟΚΚΥΓΟΣ	24	0.42
19	ΡΗΞΗ ΠΡΟΣΘΙΟΥ ΧΙΑΣΤΟΥ	22	2.67
20	ΧΟΝΔΡΟΠΑΘΕΙΑ ΓΟΝΑΤΩΝ	22	0.10

Πίνακας 5.4: ΣΥΧΝΟΤΕΡΑ ΚΕΝ ΣΤΟΝ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΩΤΗ

(Α) ΠΕΡΙΟΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ (1/10/2011 - 30/9/2012)

	ΚΩΔ.	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΕΝ	N.A	ΕΝΤΟΣ ΔΝ ΚΕΝ	ΕΚΤΟΣ ΔΝ ΚΕΝ
1	K46X	Αρρυθμία, καρδιακή ανακοπή και διαταραχές αγωγιμότητας χωρίς καταστροφικές(συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	173	132	41
2	A22X	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	148	92	56
3	K45X	Άλλες παθήσεις του κυκλοφορικού χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	83	58	25
4	K45Μβ	Άλλες παθήσεις του κυκλοφορικού με σοβαρές ή μέτριας βαρύτητας συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	80	44	36
5	K37X	Αρτηριακή υπέρταση χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	83	58	25
6	Π47X	Οισοφαγίτιδα και γαστρεντερίτιδα χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	76	57	19
7	K44A	Θωρακικό / προκάρδιο άλγος	59	40	19
8	Y23X	Λοιμώξεις των νεφρών και της ουροποιητικής οδού χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	59	29	30
9	A22Μβ	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού με σοβαρές ή μέτριας βαρύτητας συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	58	39	19
10	K42X	Καρδιακή ανεπάρκεια και καταπληξία χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	51	34	17
11	Ξ21X	Διαταραχές ερυθροκυττάρων χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές			

		συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	52	23	29
12	Y23M	Λοιμώξεις των νεφρών και της ουροποιητικής οδού με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	47	31	16
13	A25X	Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	37	26	11
14	Θ20X	Διαβήτης χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	33	15	18
15	Π46Α	Κοιλιακός πόνος ή μεσεντέριος αδενίτιδα	77	52	25
16	K46M	Αρρυθμία, καρδιακή ανακοπή και διαταραχές αγωγιμότητας με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	37	24	13
17	N30Mβ	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες διαταραχές των εγκεφαλικών αγγείων με σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	20	16	14
18	A31M	Νεοπλάσματα του αναπνευστικού με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	29	22	7
19	K43X	Συγκοπή και collapsus χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	27	20	7
20	Π41M	Αιμορραγία γαστρεντερικού με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	40	9	31

N.A= Νοσηλευθέντες ασθενείς

ΔN= Διάρκεια Νοσηλείας

Πίνακας 5.5: ΣΥΧΝΟΤΕΡΑ ΚΕΝ ΣΤΟΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΩΤΗ

(Α) ΠΕΡΙΟΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ (1/10/2011 - 30/9/2012)

	ΚΩΔ.	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΕΝ	N.A	ΕΝΤΟΣ ΔΝ ΚΕΝ	ΕΚΤΟΣ ΔΝ ΚΕΝ
1	O16A	Επεμβάσεις φακού (από καταρράκτη ή άλλη αιτία)	143	2	141
2	M68A	Συντηρητική αντιμετώπιση παθήσεων και κακώσεων της σπονδυλικής στήλης ή του χεριού ή του ποδιού με νοσηλεία μίας ημέρας	106	77	29
3	M04X	Αρθροπλαστική γόνατος χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	102	33	69
4	M30A	Επεμβάσεις άκρας χειρός	100	88	12
5	Π10X	Επεμβάσεις κήλης (βουβωνοκήλης, ομφαλοκήλης κτλ) χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	90	1	89
6	M22A	Αρθροσκόπηση στο γόνατο ή τον αγκώνα ή τον ώμο ή το αντιβραχίου	74	52	22
7	M68X	Συντηρητική αντιμετώπιση παθήσεων και κακώσεων της σπονδυλικής στήλης, νοσηλεία άνω της μίας ημέρας, ηλικία <56 ετών, χωρίς παρα / τετραπληγία, χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις ή επιπλοκές	70	24	46
8	Λ20A	Κολπικός τοκετός (φυσιολογικός)	61	42	19
9	M20A	Άλλες επεμβάσεις άκρου ποδός	61	31	30
10	Δ27X	Ελάσσονες βλάβες του δέρματος, ημερήσια νοσηλεία	62	61	1
11	M24A	Αρθροσκοπική βιοψία	48	5	43
12	M69X	Παθήσεις των οστών και αρθροπάθειες χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις -	50	46	4

		επιπλοκές			
13	Λ26A	Προγεννητική και άλλη μαιευτική εισαγωγή	47	43	4
14	Π46A	Κοιλιακός πόνος ή μεσεντέριος αδενίτιδα	77	52	25
15	M75X	Κάκωση ώμου, βραχίονα, αγκώνα, γόνατος, κνήμης ή αστραγάλου χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	44	36	8
16	Φ60X	Τραυματισμοί χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	44	30	14
17	M78M	Κατάγματα αυχένος του μηριαίου με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	41	9	32
18	M03M	Αρθροπλαστική ισχίου με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	39	38	1
19	Δ11A	Άλλες επεμβάσεις δέρματος, υποδορίου ιστού και μαστού	37	35	2
20	N38X	Ενδοκρανιακή (κρανιοεγκεφαλική) κάκωση χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	33	29	4

N.A= Νοσηλευθέντες ασθενείς

ΔN= Διάρκεια Νοσηλείας

Πίνακας 5. 6: ΣΥΧΝΟΤΕΡΑ ΚΕΝ ΣΤΟΝ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΕΥΤΕΡΗ

(Β)ΠΕΡΙΟΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ (1/10/2012 - 30/9/2013)

	ΚΩΔ.	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΕΝ	N.A	ΕΝΤΟΣ ΔΝ ΚΕΝ	ΕΚΤΟΣ ΔΝ ΚΕΝ
1	K46X	Αρρυθμία, καρδιακή ανακοπή και διαταραχές αγωγιμότητας χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	207	171	36
2	K42X	Καρδιακή ανεπάρκεια και καταπληξία χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	115	95	20
3	A22X	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	81	63	18
4	K45X	Άλλες παθήσεις του κυκλοφορικού χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	79	68	11
5	K37X	Αρτηριακή υπέρταση χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	59	48	11
6	K44A	Θωρακικό / προκάρδιο άλγος	51	41	10
7	Π47X	Οισοφαγίτιδα και γαστρεντερίτιδα χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	46	40	6
8	N29X	Παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο και απόφραξη προεγκεφαλικών αγγείων χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	46	35	11
9	K46M	Αρρυθμία, καρδιακή ανακοπή και διαταραχές αγωγιμότητας με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	47	40	7
10	Y23M	Λοιμώξεις των νεφρών και της ουροποιητικής οδού με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	43	25	18

11	A22Mβ	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού με σοβαρές ή μέτριας βαρύτητας συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	40	33	7
12	K42M	Καρδιακή ανεπάρκεια και καταπληξία με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	39	31	8
13	K45Mβ	Άλλες παθήσεις του κυκλοφορικού με σοβαρές ή μέτριας βαρύτητας συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	40	32	7
14	Y23X	Λοιμώξεις των νεφρών και της ουροποιητικής οδού χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	37	13	24
15	K36X	Αθηρωμάτωση στεφανιαίων αρτηριών χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	32	23	9
16	E21X	Διαταραχές ερυθροκυττάρων χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	32	19	13
17	K40M	Διαταραχές του κυκλοφορικού με OEM (οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου) χωρίς επεμβατικό καρδιακό καθετηριασμό, με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	30	27	3
18	Φ62X	Δηλητηριάσεις/τοξικές επιδράσεις φαρμάκων και άλλων ουσιών χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	26	23	3
19	K39X	Βαλβιδοπάθειες χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	25	22	3
20	A25X	Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	25	20	5

N.A= Νοσηλευθέντες ασθενείς

ΔN= Διάρκεια Νοσηλείας

Πίνακας 5.7: ΣΥΧΝΟΤΕΡΑ ΚΕΝ ΣΤΟΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΕΥΤΕΡΗ

(B) ΠΕΡΙΟΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ (1/10/2012 - 30/9/2013)

	ΚΩΔ.	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΕΝ	N.A	ΕΝΤΟΣ ΔΝ ΚΕΝ	ΕΚΤΟΣ ΔΝ ΚΕΝ
1	O16A	Επεμβάσεις φακού (από καταρράκτη ή άλλη αιτία)	201	2	199
2	M30A	Επεμβάσεις άκρας χειρός	134	121	13
3	M22A	Αρθροσκόπηση στο γόνατο ή τον αγκώνα ή τον ώμο ή το αντιβράχιο	127	93	34
4	M04X	Αρθροπλαστική γόνατος χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	72	50	22
5	Δ11A	Άλλες επεμβάσεις δέρματος, υποδορίου ιστού και μαστού	66	66	0
6	Φ60X	Τραυματισμοί χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	56	40	16
7	Δ09A	Επεμβάσεις περιπρωκτικών και δερμοειδών παθήσεων (κύστης, συριγγίου, αποστήματος κλπ)	55	35	20
8	M08 M	Άλλες επεμβάσεις ισχίου και μηριαίου με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	54	44	10
9	M68A	Συντηρητική αντιμετώπιση παθήσεων και κακώσεων της σπονδυλικής στήλης ή του χεριού ή του ποδιού με νοσηλεία μίας ημέρας	53	50	3
10	M68X	Συντηρητική αντιμετώπιση παθήσεων και κακώσεων της σπονδυλικής στήλης, νοσηλεία άνω της μίας ημέρας, ηλικία <56 ετών, χωρίς παρα / τετραπληγία, χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις ή επιπλοκές	53	33	20
11	M20A	Άλλες επεμβάσεις άκρου ποδός	52	36	16
12		Π10M Επεμβάσεις κήλης (βουβωνοκήλης, ομφαλοκήλης κτλ) με συνυπάρχουσες	46	31	15

		παθήσεις - επιπλοκές			
13	P46A	Κοιλιακός πόνος ή μεσεντέριος αδενίτιδα	66	46	10
14	P10X	Επεμβάσεις κήλης (βουβωνοκήλης, ομφαλοκήλης κτλ) χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	44	9	35
15	Δ27X	Ελάσσονες βλάβες του δέρματος, ημερήσια νοσηλεία	38	37	1
16	H08X	Λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή χωρίς κλειστό χοληδόχο πόρο χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	37	3	34
17	M08X	Άλλες επεμβάσεις ισχίου και μηριαίου χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	34	9	25
18	H08M	Λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή με κλειστό χοληδόχο πόρο ή με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	33	31	2
19	M69 M	Παθήσεις των οστών και αρθροπάθειες με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	32	22	10
20	H44M	Διαταραχές των χοληφόρων με συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	39	16	23

N.A= Νοσηλευθέντες ασθενείς

ΔN= Διάρκεια Νοσηλείας

Πίνακας 5.8: ΣΥΧΝΟΤΕΡΑ ΚΕΝ ΣΤΟΝ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΤΡΙΤΗ(Γ)

ΠΕΡΙΟΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ (1/10/2013 - 30/9/2014)

	ΚΩΔ.	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΕΝ	N.A	ΕΝΤΟΣ ΔΝ ΚΕΝ	ΕΚΤΟΣ ΔΝ ΚΕΝ
1	K46X	Αρρυθμία, καρδιακή ανακοπή και διαταραχές αγωγιμότητας χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	258	223	35
2	A22X	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	155	131	24
3	K42X	Καρδιακή ανεπάρκεια και καταπληξία χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	77	68	9
4	K46M	Αρρυθμία, καρδιακή ανακοπή και διαταραχές αγωγιμότητας με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	68	58	10
5	Ξ21X	Διαταραχές ερυθροκυττάρων χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	65	50	15
6	A22M β	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού με σοβαρές ή μέτριας βαρύτητας συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	62	52	10
7	K37X	Αρτηριακή υπέρταση χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	48	38	10
8	K42M	Καρδιακή ανεπάρκεια και καταπληξία με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	45	34	11
9	K44A	Θωρακικό / προκάρδιο άλγος	44	35	9
10	P47X	Οισοφαγίτιδα και γαστρεντερίτιδα χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	41	32	9
11	Y23X	Λοιμώξεις των νεφρών και της ουροποιητικής οδού χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες	39	12	27

		παθήσεις - επιπλοκές			
12	K39X	Βαλβιδοπάθειες χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	37	30	7
13	P22M	Εμπύρετο αγνώστου προέλευσης με συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	37	14	23
14	N29X	Παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο και απόφραξη προεγκεφαλικών αγγείων χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	34	31	3
15	K45M β	Άλλες παθήσεις του κυκλοφορικού με σοβαρές ή μέτριας βαρύτητας συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	32	28	4
16	P41M	Αιμορραγία γαστρεντερικού με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	39	14	25
17	A22M α	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	30	14	16
18	K40M	Διαταραχές του κυκλοφορικού με OEM (οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου) χωρίς επεμβατικό καρδιακό καθετηριασμό, με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	30	27	3
19	K40X	Διαταραχές του κυκλοφορικού με OEM (οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου) χωρίς επεμβατικό καρδιακό καθετηριασμό, χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	30	19	11
20	K43X	Συγκοπή και collapsus χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	30	20	10

N.A= Νοσηλευθέντες ασθενείς

ΔN= Διάρκεια Νοσηλείας

Πίνακας 5.9: ΣΥΧΝΟΤΕΡΑ ΚΕΝ ΣΤΟΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΤΡΙΤΗ(Γ)

ΠΕΡΙΟΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ (1/10/2013 - 30/9/2014)

	ΚΩΔ.	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΕΝ	N.A	ΕΝΤΟΣ ΔΝ ΚΕΝ	ΕΚΤΟΣ ΔΝ ΚΕΝ
1	O16A	Επεμβάσεις φακού (από καταρράκτη ή άλλη αιτία)	225	2	223
2	Δ11A	Άλλες επεμβάσεις δέρματος, υποδορίου ιστού και μαστού	162	155	7
3	M22A	Αρθροσκόπηση στο γόνατο ή τον αγκώνα ή τον ώμο ή το αντιβράχιο	112	75	37
4	M30A	Επεμβάσεις άκρας χειρός	111	86	25
5	M08 M	Άλλες επεμβάσεις ισχίου και μηριαίου με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	102	85	17
6	Π10X	Επεμβάσεις κήλης (βουβωνοκήλης, ομφαλοκήλης κτλ) χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	68	11	57
7	Φ60X	Τραυματισμοί χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	63	35	28
8	Π46A	Κοιλιακός πόνος ή μεσεντέριος αδενίτιδα	82	50	32
9	M68X	Συντηρητική αντιμετώπιση παθήσεων και κακώσεων της σπονδυλικής στήλης, νοσηλεία άνω της μίας ημέρας, ηλικία <56 ετών, χωρίς παρα / τετραπληγία, χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις ή επιπλοκές	59	34	25
10	M69 M	Παθήσεις των οστών και αρθροπάθειες με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	43	31	12
11	Δ09A	Επεμβάσεις περιπρωκτικών και δερμοειδών παθήσεων (κύστης, συριγγίου, αποστήματος κλπ)	41	27	14
12	M20A	Άλλες επεμβάσεις άκρου ποδός	36	25	11
13	H08X	Λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή χωρίς κλειστό χοληδόχο πόρο χωρίς καταστροφικές	32	2	30

		(συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές			
14	H08M	Λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή με κλειστό χοληδόχο πόρο ή με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	31	27	4
15	M75X	Κάκωση ώμου, βραχίονα, αγκώνα, γόνατος, κνήμης ή αστραγάλου χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	29	23	6
16	Δ27X	Ελάσσονες βλάβες του δέρματος, ημερήσια νοσηλεία	28	27	1
17	H44M	Διαταραχές των χοληφόρων με συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	32	14	18
18	Δ13X	Επεμβάσεις στα κάτω άκρα χωρίς έλκος/κυτταρίτιδα χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές, χωρίς (αποκατάσταση με δερματικό μόσχευμα/κρημνό)	25	23	2
19	M04 M	Αρθροπλαστική γόνατος με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	25	15	10
20	M08X	Άλλες επεμβάσεις ισχίου και μηριαίου χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	23	13	10

N.A= Νοσηλευθέντες ασθενείς, ΔN= Διάρκεια Νοσηλείας

5.2 Συγκριτικά στοιχεία νοσηλευτικής κίνησης

Στους πίνακες 10-13 καταγράφονται στοιχεία της νοσηλευτικής κίνησης του Νοσοκομείου κατά Τομέα και κατά κλινική ξεχωριστά και στις τέσσερις περιόδους (Π', Α', Β', Γ',) της έρευνας κατά την τετραετία από 1/10/10 έως και 30/9/14

Πίνακας 10: Νοσηλευτική κίνηση Χρονικής Περιόδου Π (Προ ΚΕΝ) 1/10/2010 – 31/9/2011

Τομέας	Κλινική	Κλίβες	Σύνολο Εισιτηρίων	Νοσηλευθέντες	Ημέρες Νοσηλείας	Κάλυψη	Μέση Διάρκεια Νοσηλείας	Διακομιδές Προς	Διακομιδές Από	Θάνατοι
Π/Θ	ΚΑΡΔ/ΚΗ	11	936	957	3516	87.57%	3.67	11	2	19
Π/Θ	ΠΑΘ/ΚΗ	23	1422	1445	6935	82.61%	4.80	35	9	68
Π/Θ	ΠΑΙΔ/ΚΗ	6	280	280	467	21.32%	1.67	6	0	0
Χ/Κ	ΜΑΙΕΥ/ΚΗ	14	489	493	1083	21.19%	2.20	2	0	0
Χ/Κ	ΟΡΘ/ΚΗ	30	1305	1331	5959	54.42%	4.48	2	1	3
Χ/Κ	ΟΦΘ/ΚΗ	7	117	117	221	8.65%	1.89	0	0	0
Χ/Κ	ΧΕΙΡ/ΚΗ	24	917	947	4132	47.17%	4.36	13	3	15
Χ/Κ	Ω.Ρ.Λ.	5	26	27	33	1.81%	1.22	1	0	0
		120	5492	5597	22346	40.59%	3.99	70	15	105

Πίνακας 11: Νοσηλευτική κίνηση Χρονικής Περιόδου Α (Μετά ΚΕΝ) 1/10/2011 - 31/10/2012

Τομέας	Κλινική	Κλίβες	Σύνολο Εισιτηρίων	Νοσηλευθέντες	Ημέρες Νοσηλείας	Κάλυψη	Μέση Διάρκεια Νοσηλείας	Διακομιδές Προς	Διακομιδές Από	Θάνατοι
Π/Θ	ΚΑΡΔ/ΚΗ	11	871	889	3078	76.45%	3.46	18	1	12
Π/Θ	ΠΑΘ/ΚΗ	23	1427	1447	6265	74.42%	4.33	71	3	65
Π/Θ	ΠΑΙΔ/ΚΗ	6	169	169	260	11.84%	1.54	7	0	0
Χ/Κ	ΜΑΙΕΥ/ΚΗ	14	262	266	592	11.55%	2.23	0	0	0
Χ/Κ	ΟΡΘ/ΚΗ	30	1114	1132	4998	45.52%	4.42	4	0	5
Χ/Κ	ΟΦΘ/ΚΗ	7	163	165	311	12.14%	1.88	0	0	0
Χ/Κ	ΧΕΙΡ/ΚΗ	24	910	938	3836	43.67%	4.09	21	3	15
Χ/Κ	Ω.Ρ.Λ.	5	17	17	28	1.53%	1.65	0	0	0
		120	4933	5023	19368	34.64%	3.86	121	7	97

Πίνακας 12: Νοσηλευτική κίνηση Χρονικής Περιόδου Β (Μετά ΚΕΝ) 1/10/2012 - 31/10/2013

Τομέας	Κλινική	Κλίνες	Σύνολο Εισιτηρίων	Νοσηλευθέντες	Ημέρες Νοσηλείας	Κάλυψη	Μέση Διάρκεια Νοσηλείας	Διακομιδές Προς	Διακομιδές Από	Θάνατοι
Π/Θ	ΚΑΡΔ/ΚΗ	11	823	859	2726	67.90%	3.17	19	1	19
Π/Θ	ΠΑΘ/ΚΗ	23	1265	1279	5728	68.23%	4.48	60	1	60
Π/Θ	ΠΑΙΔ/ΚΗ	6	122	122	*180	~ 8.22%	1.48	7	0	0
Χ/Κ	ΜΑΙΕΥ/ΚΗ	14								
Χ/Κ	ΟΡΘ/ΚΗ	30	974	994	4853	44.32%	4.88	4	0	6
Χ/Κ	ΟΦΘ/ΚΗ	7	196	197	379	14.83%	1.92	0	0	0
Χ/Κ	ΧΕΙΡ/ΚΗ	24	901	932	3894	44.45%	4.18	17	3	13
Χ/Κ	Ω.Ρ.Λ.	5	11	11	12	0.66%	1.09	0	0	1
		120	4292	4394	17772	31.08%	4.04	107	5	99

Πίνακας 13: Νοσηλευτική κίνηση Χρονικής Περιόδου Γ (Μετά ΚΕΝ) 1/10/2013 - 31/10/2014

Τομέας	Κλινική	Κλίνες	Σύνολο Εισιτηρίων	Νοσηλευθέντες	Ημέρες Νοσηλείας	Κάλυψη	Μέση Διάρκεια Νοσηλείας	Διακομιδές Προς	Διακομιδές Από	Θάνατοι
Π/Θ	ΚΑΡΔ/ΚΗ	11	929	953	2769	68.97%	2.91	28	0	12
Π/Θ	ΠΑΘ/ΚΗ	23	2001	2037	6485	77.25%	3.18	95	0	65
Π/Θ	ΠΑΙΔ/ΚΗ	6	93	93	128	5.84%	1.38	16	0	0
Χ/Κ	ΜΑΙΕΥ/ΚΗ	14								
Χ/Κ	ΟΡΘ/ΚΗ	30	1008	1027	5462	49.88%	5.32	3	0	11
Χ/Κ	ΟΦΘ/ΚΗ	7	231	231	457	17.89%	1.98	0	0	0
Χ/Κ	ΧΕΙΡ/ΚΗ	24	916	945	3412	38.95%	3.61	19	0	7
Χ/Κ	Ω.Ρ.Λ.	5	10	10	10	0.55%	1.00	0	0	0
		120	5188	5296	18723	32.42%	3.54	161	0	95

5.3 Διάρκεια νοσηλείας αντιπροσωπευτικών ομάδων

Στον πίνακα 10 καταγράφεται η μέση διάρκεια νοσηλείας στις οκτώ επιλεγμένες ομάδες της μελέτης κατά την περίοδο Π προ της εφαρμογής των ΚΕΝ (1/10/10-30/9/11).

Στους πίνακες 11-13 αναδεικνύεται αναλυτικά η Μέση Διάρκεια Νοσηλείας (ΜΔΝ) για κάθε μια από τις επιλεγμένες ομάδες σε κάθε μια από τις τρεις αντίστοιχες περιόδους Α', Β', Γ' μετά την εισαγωγή του θεσμού των ΚΕΝ.

Αναφέρονται επίσης η θεσμοθετημένη Διάρκεια Νοσηλείας για κάθε ΚΕΝ ξεχωριστά καθώς και ο αριθμός των νοσηλευθέντων περιστατικών που υπερβαίνουν την προβλεπόμενη Διάρκεια Νοσηλείας σε κάθε ΚΕΝ.

Στον πίνακα 14 παρουσιάζεται συνοπτική σύγκριση της Μέσης Διάρκειας Νοσηλείας (ΜΔΝ) των οκτώ επιλεγμένων διαγνωστικών ομάδων στις τέσσερις περιόδους της μελέτης, Π (προ της εφαρμογής των ΚΕΝ) και τις αντίστοιχες Α', Β', Γ (μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ).

Πίνακας 5.14: Η ΜΔΝ ΣΕ ΟΚΤΩ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟ
ΚΕΝ ΠΕΡΙΟΔΟ (Π) 1/10/2010 – 30/9/2011

	ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΕΞΟΔΟΥ (Δ.Ε)	ΝΟΣΗ- ΛΕΥΘΕΝΤΕΣ	ΜΕΣΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ
1	ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ (Α.Ε.Ε)	130	6,06

2	ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ (Α.Υ)	100	3,01
3	ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ (Κ.Α)	74	5,64
4	ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ (Λ.ΑΝ)	222	6,45
5	ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΟΝΑΤΟΣ (ΑΡ.ΓΟ)	122	8,61
6	ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΙΟΥ (ΑΡ.ΙΣ)	45	13,51
7	ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΚΡΑΣ ΧΕΙΡΟΣ (ΕΠ.Α.Χ)	88	0,72
8	ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΗΛΗΣ (ΕΠ.ΚΗ)	105	4,48

Πίνακας 5.15: Η ΜΔΝ ΣΕ ΟΚΤΩ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΤΗΝ ΠΡΩΤΗ(Α)

ΠΕΡΙΟΔΟ ΚΕΝ 1/10/2011 - 30/9/2012

ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΕΝ	ΟΜΟΕΙΔΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ(DRG)	ΝΟΣ. ΑΣΘ.	ΜΔΝ	Δ.Ν ΚΕΝ	ΑΠ. Δ.Ν ΚΕΝ
ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ (Α.Ε.Ε)					
N29M	Παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο και απόφραξη προεγκεφαλικών αγγείων με καταστροφικές (συστηματικές) ή...	8		6	3
N29X	Παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο και απόφραξη προεγκεφαλικών αγγείων χωρίς καταστροφικές (συστηματικές)...	17		3	8
N30A	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες διαταραχές των εγκεφαλικών αγγείων, ασθενούς που κατέληξε ή διακομίσθηκε	8		2	2
N30Mα	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες διαταραχές των εγκεφαλικών αγγείων με καταστροφικές (συστηματικές) συν-...	6	5,58	17	3
N30Mβ	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες διαταραχές των εγκεφαλικών αγγείων με σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις – ...	30		9	14
N30X	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες διαταραχές των εγκεφαλικών αγγείων χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή...	22		6	9
ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ (Α.Υ)					

K37M	Αρτηριακή υπέρταση με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	19	2,81	6	6
K37X	Αρτηριακή υπέρταση χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	83		2	25
ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ (Κ.Α)					
K42M	Καρδιακή ανεπάρκεια και καταπληξία με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	24	6,29	10	12
K42X	Καρδιακή ανεπάρκεια και καταπληξία χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	51		5	17
ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ (Λ.ΑΝ)					
A22Μα	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	18	6,07	10	12
A22Μβ	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού με σοβαρές ή μέτριας βαρύτητας συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	58		8	19
A22X	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	148		5	56
ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΟΝΑΤΟΣ (ΑΡ.ΓΟ)					
ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΙΟΥ (ΑΡ.ΙΣ)					
M03M	Αρθροπλαστική ισχίου με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	39	12,3	15	1
	Αρθροπλαστική ισχίου χωρίς καταστροφικές (συστηματικές)				

M03X	συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	9	1	7	9
ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΚΡΑΣ ΧΕΙΡΟΣ (ΕΠ.Α.Χ)					
M30A	Επεμβάσεις άκρας χειρός	100	0,29	1	12
ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΗΛΗΣ (ΕΠ.ΚΗ)					
Π10M	Επεμβάσεις κήλης (βουβωνοκήλης, ομφαλοκήλης κτλ) με συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	24	4,27	4	12
Π10X	Επεμβάσεις κήλης (βουβωνοκήλης, ομφαλοκήλης κτλ) χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	90		2	89

ΝΟΣ.ΑΣΘ.=Νοσηλευθέντες ασθενείς,

ΜΔΝ=Μέση Διάρκεια Νοσηλείας,

Δ.Ν ΚΕΝ= Διάρκεια Νοσηλείας βάσει ΚΕΝ,

ΑΠ. Δ.Ν ΚΕΝ= Απόκλιση της Διάρκειας Νοσηλείας από αυτήν που ορίζεται βάσει ΚΕΝ

Πίνακας 5.16: Η ΜΔΝ ΣΕ ΟΚΤΩ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΣΤΗΝ ΔΕΥΤΕΡΗ (Β)

ΠΕΡΙΟΔΟ ΚΕΝ 1/10/2012 - 30/9/2013

ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΕΝ	ΟΜΟΕΙΔΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ(DRG)	ΝΟΣ. ΑΣΘ.	ΜΔΝ	Δ.Ν ΚΕΝ	ΑΠ. Δ.Ν ΚΕΝ
ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ (Α.Ε.Ε)					
N29M	Παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο και απόφραξη προεγκεφαλικών αγγείων με καταστροφικές (συστηματικές) ή...	22		6	6
N29X	Παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο και απόφραξη προεγκεφαλικών αγγείων χωρίς καταστροφικές (συστηματικές)	46		3	11
N30A	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες διαταραχές των εγκεφαλικών αγγείων, ασθενούς που κατέληξε ή διακομίσθηκε	9	5,47	2	2
N30Mα	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες διαταραχές των εγκεφαλικών αγγείων με καταστροφικές (συστηματικές) συν-...	10		17	3
N30Mβ	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες διαταραχές των εγκεφαλικών αγγείων με σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - ...	6		9	4
N30X	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες διαταραχές των εγκεφαλικών αγγείων χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή...	11		6	3
ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ (Α.Υ)					
K37M	Αρτηριακή υπέρταση με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	5		6	1
K37X	Αρτηριακή υπέρταση χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες	59	1,92	2	11

	παθήσεις-επιπλοκές				
ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ(Κ.Α)					
K42M	Καρδιακή ανεπάρκεια και καταπληξία με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	39	5,19	10	8
K42X	Καρδιακή ανεπάρκεια και καταπληξία χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	115		5	20
ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ(Λ.ΑΝ)					
A22Μα	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	17	5,59	10	9
A22Μβ	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού με σοβαρές ή μέτριας βαρύτητας συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	40		8	7
A22X	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	81		5	18
ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΟΝΑΤΟΣ(ΑΡ.ΓΟ)					
M04M	Αρθροπλαστική γόνατος με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	22	7,03	9	8
M04X	Αρθροπλαστική γόνατος χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	72		6	22
ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΙΟΥ(ΑΡ.ΙΣ)					
M03M	Αρθροπλαστική ισχίου με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	20	11	15	1
M03X	Αρθροπλαστική ισχίου χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις -	13		7	6

	επιπλοκές				
ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΚΡΑΣ ΧΕΙΡΟΣ(ΕΠ.Α.Χ)					
Μ30Α	Επεμβάσεις άκρας χειρός	134	0,68	1	13
ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΗΛΗΣ(ΕΠ.ΚΗ)					
Π10Μ	Επεμβάσεις κήλης (βουβωνοκήλης, ομφαλοκήλης κτλ) με συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	46		4	15
Π10Χ	Επεμβάσεις κήλης (βουβωνοκήλης, ομφαλοκήλης κτλ) χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	44	3,82	2	35

ΝΟΣ.ΑΣΘ. = Νοσηλευθέντες ασθενείς,

ΜΔΝ = Μέση Διάρκεια Νοσηλείας,

Δ.Ν ΚΕΝ = Διάρκεια Νοσηλείας βάσει ΚΕΝ,

ΑΠ. Δ.Ν ΚΕΝ= Απόκλιση της Διάρκειας Νοσηλείας από αυτήν που ορίζεται βάσει ΚΕΝ

Πίνακας 5.17: Η ΜΔΝ ΣΕ ΟΚΤΩ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ (Γ)

ΠΕΡΙΟΔΟ ΚΕΝ 1/10/2013 - 31/9/2014

ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΕΝ	ΟΜΟΕΙΔΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ(DRG)	ΝΟΣ. ΑΣΘ.	ΜΔΝ	Δ.Ν ΚΕΝ	ΑΠ. Δ.Ν ΚΕΝ
ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ (Α.Ε.Ε)					
N29M	Παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο και απόφραξη προεγκεφαλικών αγγείων με καταστροφικές (συστηματικές) ή ...	11		6	3
N29X	Παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο και απόφραξη προεγκεφαλικών αγγείων χωρίς καταστροφικές (συστηματικές)...	34		3	3
N30A	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες διαταραχές των εγκεφαλικών αγγείων, ασθενούς που κατέληξε ή διακομίσθηκε	13		2	2
N30Mα	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες διαταραχές των εγκεφαλικών αγγείων με καταστροφικές (συστηματικές) συν-	9	5,55	17	6
N30Mβ	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες διαταραχές των εγκεφαλικών αγγείων με σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις -	13		9	9
N30X	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες διαταραχές των εγκεφαλικών αγγείων χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή	21		6	4
ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ (Α.Υ)					
K37M	Αρτηριακή υπέρταση με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	15		6	2
K37X	Αρτηριακή υπέρταση χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	48	2,60	2	10

ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ(Κ.Α)					
K42M	Καρδιακή ανεπάρκεια και καταπληξία με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	45		10	11
K42X	Καρδιακή ανεπάρκεια και καταπληξία χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές	77	6,11	5	9
ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ(Λ.ΑΝ)					
A22Μα	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	30		10	16
A22Μβ	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού με σοβαρές ή μέτριας βαρύτητας συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	62	5,70	8	10
A22X	Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	155		5	24
ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΟΝΑΤΟΣ(ΑΡ.ΓΟ)					
M04M	Αρθροπλαστική γόνατος με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	25		9	10
M04X	Αρθροπλαστική γόνατος χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	15	9,33	6	10
ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΙΟΥ(ΑΡ.ΙΣ)					
M03M	Αρθροπλαστική ισχίου με καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	8		15	0
M03X	Αρθροπλαστική ισχίου χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	13	9,62	7	9
ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΚΡΑΣ ΧΕΙΡΟΣ(ΕΠ.Α.Χ)					

M30A	Επεμβάσεις άκρας χειρός	111	0,68	1	25
ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΗΛΗΣ(ΕΠ.ΚΗ)					
Π10M	Επεμβάσεις κήλης (βουβωνοκήλης, ομφαλοκήλης κτλ) με συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές	17		4	3
Π10X	Επεμβάσεις κήλης (βουβωνοκήλης, ομφαλοκήλης κτλ) χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές	68	3,36	2	57

ΝΟΣ.ΑΣΘ.= Νοσηλευθέντες ασθενείς,

ΜΔΝ= Μέση Διάρκεια Νοσηλείας,

Δ.Ν ΚΕΝ= Διάρκεια Νοσηλείας βάσει ΚΕΝ,

ΑΠ. Δ.Ν ΚΕΝ= Απόκλιση της Διάρκειας Νοσηλείας από αυτήν που ορίζεται βάσει ΚΕΝ.

Πίνακας 5.18: ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΣΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΑΠΟ 1-10-2010 ΕΩΣ 30/9/2014

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΕΝ	ΔΙΑΡ- ΚΕΙΑ ΝΟΣΗ- ΛΕΙΑΣ ΚΕΝ	Π΄ ΠΡΟ ΚΕΝ	Α΄ ΜΕΤΑ ΚΕΝ	Β΄ ΜΕΤΑ ΚΕΝ	Γ΄ ΜΕΤΑ ΚΕΝ
				ΜΔΝ	ΜΔΝ	ΜΔΝ	ΜΔΝ
Αγγειακό Εγκεφαλικό επεισόδιο	Α.Ε.Ε.	N29X	6	6,06	5,58	5,47	5,55
		N29M	3				
		N30A	2				
		N30X	17				
		N30Μα	9				
		N30Μβ	6				
Αρτηριακή Υπέρταση	Α.Υ.	K37X	6	3,01	2,81	1,92	2,60
		K37M	2				
Καρδιακή Ανεπάρκεια	Κ.Α.	K42X	10	5,64	6,29	5,19	6,11
		K42M	5				
Λοιμώξεις Αναπνευ-στικού	Λ.ΑΝ.	A22X	10	6,45	6,07	5,59	5,70
		A22Μα	8				
		A22Μβ	5				

Αρθροπλαστική Γόνατος	ΑΡ.ΓΟ.	M04X	9	8,61	7,63	7,03	9,33
		M04M	6				
Αρθροπλαστική Ισχίου	ΑΡ.ΙΣ.	M03X	15	13,51	12,31	11	9,62
		M03M	7				
Επεμβάσεις Άκρας Χειρός	ΕΠ.ΑΧ.	M30A	1	0,72	0,29	0,68	0,68
Επεμβάσεις Κήλης	ΕΠ.ΚΗ.						
		P10X	4	4,48	4,27	3,82	3,36
		P10M	2				

ΜΔΝ= Μέση Διάρκεια Νοσηλείας,

Διάρκεια νοσηλείας ΚΕΝ= Διάρκεια Νοσηλείας που προβλέπεται από το αντίστοιχο ΚΕΝ

5.4 Καταγραφή δεικτών αντιπροσωπευτικών ομάδων

Στον πίνακα 19 καταγράφονται τα χαρακτηριστικά στοιχεία τεσσάρων επιλεγμένων ομάδων του Παθολογικού Τομέα στις τέσσερις χρονικές περιόδους της έρευνας. Τα στοιχεία αφορούν τον αριθμό των νοσηλευθέντων, το φύλο, την ηλικία, τη Μέση Διάρκεια Νοσηλείας, τις διακομιδές προς άλλα Νοσοκομεία, τις επανεισαγωγές εντός 60 ημερών και το ποσοστό θνησιμότητας για κάθε διαγνωστική ομάδα σε κάθε χρονική περίοδο.

Πίνακας 5.19: ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΔΕΙΚΤΩΝ ΣΕ 4 ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΤΟΥ Π/Τ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΚΕΝ

	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΘΕΝΤΩΝ	ΦΥΛΟ Α/Θ	ΗΛΙΚΙΑ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ	ΔΙΑΚΟ ΜΙΔΕΣ	ΕΠΑΝΕΙΣΑΓΩΓΕΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΘΝΗΤ/ΤΑΣ
A.E.E	Π 1/9/10-31/8/11	130	79/51	74,57	6,06	-	18	7,69%
	A 1/9/11-31/8/12	91	41/50	76,67	5,58	-	1	14,28%
	B 1/9/12-31/8/13	104	53/51	74,87	5,47	-	2	11,53%
	Γ 1/9/13-31/8/14	101	52/49	73,47	5,55	11	5	3,96%
A.Y	Π 1/9/10-31/8/11	130	79/51	74,57	6,06	-	18	7,69%
	A 1/9/11-31/8/12	91	41/50	76,67	5,58	-	1	14,28%
	B 1/9/12-31/8/13	104	53/51	74,87	5,47	-	2	11,53%
	Γ 1/9/13-31/8/14	101	52/49	73,47	5,55	11	5	3,96%

Κ.Α	Π 1/9/10-31/8/11	74	45/29	77,78	5,64	-	18	5,41%
	Α 1/9/11-31/8/12	75	48/27	73,15	6,29	-	4	2,66%
	Β 1/9/12-31/8/13	154	89/65	77,28	5,14	-	29	6,49%
	Γ 1/9/13-31/8/14	122	73/49	78,29	6,11	1	20	8,20%
Λ.ΑΝ	Π 1/9/10-31/8/11	222	133/89	63,32	6,45	1	13	5,86%
	Α 1/9/11-31/8/12	224	123/101	65,63	6,07	-	13	4,46%
	Β 1/9/12-31/8/13	138	76/62	66,50	5,59	-	7	5,07%
	Γ 1/9/13-31/8/14	247	129/118	67,10	5,70	6	10	2,43%

Π/Τ= Παθολογικός Τομέας Α.Ε.Ε= Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο, Α.Υ= Αρτηριακή Υπέρταση, Κ.Α= Καρδιακή Ανεπάρκεια, Λ.ΑΝ= Λοιμώξεις Αναπνευστικού.

Π= Περίοδος προ της εφαρμογής των ΚΕΝ, Α= Πρώτη περίοδος μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ,

Β= Δεύτερη περίοδος μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ, Γ= Τρίτη περίοδος μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ

Στον πίνακα 20 καταγράφονται τα χαρακτηριστικά στοιχεία τεσσάρων επιλεγμένων ομάδων του Χειρουργικού Τομέα στις τέσσερις χρονικές περιόδους της έρευνας. Τα στοιχεία αφορούν τον αριθμό των νοσηλευθέντων, το φύλο, την ηλικία, τη Μέση Διάρκεια Νοσηλείας, τις διακομιδές προς άλλα Νοσοκομεία, τις επανεισαγωγές εντός 60 ημερών και το ποσοστό θνησιμότητας για κάθε διαγνωστική ομάδα σε κάθε χρονική περίοδο.

Πίνακας 5.20: ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΔΕΙΚΤΩΝ ΣΕ 4 ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΤΟΥ

Χ/Τ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΚΕΝ

	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΝΟΣΗΛΙΑΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΘΕΝΤΩΝ	ΦΥΛΟ Α/Θ	ΗΛΙΚΙΑ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΝΟΣΗΛΙΑΣ	ΔΙΑΚΟ ΜΙΔΕΣ	ΕΠΑΝΕΙΣΑΓΩΓΕΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΘΝΗΤ/ΤΑΣ
ΑΡ.ΓΟ.	Π 1/9/10-31/8/11	122	28/93	70,81	8,61	-	7	-
	Α 1/9/11-31/8/12	110	18/92	70,69	7,63	-	-	-
	Β 1/9/12-31/8/13	94	24/70	69,65	7,03	-	-	-
	Γ 1/9/13-31/8/14	40	9/31	70,02	9,33	-	-	-
ΑΡ.ΙΣ	Π 1/9/10-31/8/11	45	16/29	70,28	13,51	-	2	-
	Α 1/9/11-31/8/12	48	20/28	64,59	12,31	-	-	-
	Β 1/9/12-31/8/13	33	15/18	66,29	11,00	-	-	-
	Γ 1/9/13-31/8/14	21	9/12	62,59	9,62	-	-	-

ΕΠ.Α.Χ.	Π 1/9/10-31/8/11	88	44/44	52,43	0,72	-	10	-
	A 1/9/11-31/8/12	100	31/69	52,67	0,29	-	3	-
	B 1/9/12-31/8/13	134	59/75	57,21	0,34	-	2	-
	Γ 1/9/13-31/8/14	111	43/68	54,33	0,68	-	1	-
Λ.ΑΝ.	Π 1/9/10-31/8/11	222	133/89	63,32	6,45	1	13	5,86%
	A 1/9/11-31/8/12	224	123/101	65,63	6,07	-	13	4,46%
	B 1/9/12-31/8/13	138	76/62	66,50	5,59	-	7	5,07%
	Γ 1/9/13-31/8/14	247	129/118	67,10	5,70	6	10	2,43%

Χ/Τ= Χειρουργικός Τομέας ΑΡ.ΓΟ=Αρθροπλαστική Γόνατος, ΑΡ.ΙΣ=Αρθροπλαστική Ισχίου,
ΕΠ.Α.Χ= Επεμβάσεις Άκρας Χειρός, ΕΠ.ΚΗ= Επεμβάσεις Κήλης.

Π=Περίοδος προ της εφαρμογής των ΚΕΝ, Α=Πρώτη περίοδος μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ, Β= Δεύτερη περίοδος μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ, Γ= Τρίτη περίοδος μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ

5.5 Στατιστική ανάλυση των διακυμάνσεων της Μ.Δ.Ν

5.5.1 Ανάλυση Παλινδρόμησης

Ένα απλό προβλεπτικό μοντέλο είναι η ανάλυση παλινδρόμησης (regression analysis), η οποία αποτελεί φυσική επέκταση του συντελεστή συσχέτισης. Οι διαφορές με το συντελεστή συσχέτισης είναι οι εξής:

(α) χρησιμοποιείται για την πρόβλεψη των τιμών ορισμένων μεταβλητών και

(β) παρέχεται η δυνατότητα συνεκτίμησης περισσότερων από δύο ανεξάρτητων μεταβλητών

Η βασική μαθηματική έκφραση του μοντέλου είναι της μορφής:

$$Y = \alpha * X + C + \varepsilon$$

Όπου Y είναι η εξαρτημένη μεταβλητή

X είναι η ανεξάρτητη

C είναι η σταθερά του μοντέλου και

ε είναι ο διαταρακτικός όρος (error term)

5.5.2 Ανάλυση Διακύμανσης κατά ένα παράγοντα (One-way ANOVA)

Η ανάλυση διακύμανσης κατά ένα παράγοντα δείχνει αν υπάρχει ισότητα των πληθυσμιακών μέσων μιας εξαρτημένης μεταβλητής (π.χ. οι απαντήσεις μιας ερώτησης) ή όχι αναφορικά με την ύπαρξη ενός ανεξάρτητου παράγοντα που έχει περισσότερες από 2 βαθμίδες (π.χ. εισόδημα ή ηλικιακή ομάδα). Συνήθως, για να υποστηριχθεί ότι υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά των πληθυσμιακών μέσων μεταξύ ενός ζεύγους μεταβλητών πρέπει η πιθανότητα του στατιστικού ελέγχου να είναι κάτω του 5% (Απόρριψη H_0). Αντίθετα, αν η πιθανότητα του στατιστικού ελέγχου είναι πάνω του 5% τότε αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση (H_0) περί ισότητας των πληθυσμιακών μέσων.

Στην περίπτωση μας εξετάστηκε αν υπάρχει διαφορά των πληθυσμιακών μέσων των ημερών νοσηλείας σχετικά με την περίοδο.

5.5.3 Μέθοδος πολλαπλών συγκρίσεων Scheffe

Με τη μέθοδο πολλαπλών συγκρίσεων Scheffe καλύπτονται όλες οι πιθανές συγκρίσεις και καταγράφονται αυτές στις οποίες προκύπτουν στατιστικά σημαντικές διαφορές της μεταβλητής.

Οι πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζουν τα αποτελέσματα της ανάλυσης παλινδρόμησης και της ανάλυσης διακύμανσης κατά ένα παράγοντα στις οκτώ επιλεγμένες ομάδες της μελέτης. Ως εξαρτημένη μεταβλητή χρησιμοποιήθηκε η διάρκεια νοσηλείας. Από τη διαδικασία επισκόπησης των δεδομένων (data snooring) στις οκτώ διαγνωστικές ομάδες προκύπτουν ανάγκες για επιπλέον ελέγχους στις πέντε εξ αυτών.

A. ΟΜΑΔΑ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΙΣΟΔΕΙΟΥ – Α.Ε.Ε

Πίνακας 5.21.α: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1,025	1,612		,636	,525
Φύλο	,104	,464	,011	,225	,822
Ηλικία	,053	,018	,140	2,886	,004
Περίοδος	,211	,204	,050	1,031	,303

a. Εξαρτημένη μεταβλητή: Ημέρες Νοσηλείας

Πίνακας 5.21.β: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ

ANOVA

Ημέρες Νοσηλείας

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	25,825	3	8,608	,380	,767
Within Groups	9554,504	422	22,641		
Total	9580,329	425			

B. ΟΜΑΔΑ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ – Α.Υ

Πίνακας 5.22.α: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	,715	,848		,843	,400
	Φύλο	,040	,253	,009	,159	,874
	Ηλικία	,023	,010	,123	2,222	,027
	Περίοδος	,109	,102	,059	1,065	,288

a. Εξαρτημένη μεταβλητή: Ημέρες Νοσηλείας

Πίνακας 5.22.β: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ

ANOVA

Ημέρες Νοσηλείας

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	49,733	3	16,578	3,293	,021
Within Groups	1636,140	325	5,034		
Total	1685,872	328			

Πίνακας 5.22.γ: ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ

Multiple Comparisons

Εξαρτημένη μεταβλητή: Ημέρες Νοσηλείας

Scheffe

(I) Περίοδος	(J) Περίοδος	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Α Περίοδος	Β Περίοδος	,892	,358	,104	-,11	1,90
	Γ Περίοδος	,211	,360	,952	-,80	1,22
	Π Περίοδος	-,196	,316	,943	-1,08	,69
Β Περίοδος	Α Περίοδος	-,892	,358	,104	-1,90	,11
	Γ Περίοδος	-,681	,398	,404	-1,80	,44
	Π Περίοδος	-1,088*	,359	,028	-2,10	-,08
Γ Περίοδος	Α Περίοδος	-,211	,360	,952	-1,22	,80
	Β Περίοδος	,681	,398	,404	-,44	1,80
	Π Περίοδος	-,407	,361	,736	-1,42	,61

Π Περίοδος	A Περίοδος	,196	,316	,943	-,69	1,08
	B Περίοδος	1,088*	,359	,028	,08	2,10
	Γ Περίοδος	,407	,361	,736	-,61	1,42

* Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας το 0.05

Γ. ΟΜΑΔΑ ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ – Κ.Α

Πίνακας 5.23.α: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,070	1,650		1,861	,063
	Φύλο	,502	,426	,058	1,178	,240
	Ηλικία	,027	,021	,063	1,268	,206
	Περίοδος	-,055	,212	-,013	-,258	,796

α. Εξαρτημένη μεταβλητή: Ημέρες Νοσηλείας

Πίνακας 5.23.β: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ

ANOVA

Ημέρες Νοσηλείας

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.

Between Groups	95,456	3	31,819	1,800	,147
Within Groups	7443,946	421	17,682		
Total	7539,402	424			

Δ. ΟΜΑΔΑ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ – Λ.Α.Ν

Πίνακας 5.24.α: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,025	1,612		,636	,525
	Φύλο	,104	,464	,011	,225	,822
	Ηλικία	,053	,018	,140	2,886	,004
	Περίοδος	,211	,204	,050	1,031	,303

a. Εξαρτημένη μεταβλητή: Ημέρες Νοσηλείας

Πίνακας 5.24.β: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ

ANOVA

Ημέρες Νοσηλείας

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.

Between Groups	25,825	3	8,608	,380	,767
Within Groups	9554,504	422	22,641		
Total	9580,329	425			

E. ΟΜΑΔΑ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΓΟΝΑΤΟΣ - ΑΡ.ΓΟ

Πίνακας 5.25.α: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,431	1,664		2,663	,008
	Φύλο	-,426	,370	-,059	-1,151	,251
	Ηλικία	,046	,021	,115	2,245	,025
	Περίοδος	,427	,124	,177	3,447	,001

a. Εξαρτημένη μεταβλητή: Ημέρες Νοσηλείας

Πίνακας 5.25.β: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ

ANOVA

Ημέρες Νοσηλείας

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.

Between Groups	218,420	3	72,807	8,726	,000
Within Groups	3020,512	362	8,344		
Total	3238,932	365			

Πίνακας 5.25.γ: ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ

Multiple Comparisons

Εξαρτημένη μεταβλητή: Ημέρες Νοσηλείας

Scheffe

(I) Περίοδος	(J) Περίοδος	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Α Περίοδος	Β Περίοδος	,595	,406	,542	-,54	1,73
	Γ Περίοδος	-1,698*	,533	,019	-3,20	-,20
	Π Περίοδος	-,979	,380	,086	-2,05	,09
Β Περίοδος	Α Περίοδος	-,595	,406	,542	-1,73	,54
	Γ Περίοδος	-2,293*	,545	,001	-3,82	-,76
	Π Περίοδος	-1,575*	,396	,001	-2,69	-,46
Γ Περίοδος	Α Περίοδος	1,698*	,533	,019	,20	3,20
	Β Περίοδος	2,293*	,545	,001	,76	3,82
	Π Περίοδος	,718	,526	,602	-,76	2,20
Π Περίοδος	Α Περίοδος	,979	,380	,086	-,09	2,05
	Β Περίοδος	1,575*	,396	,001	,46	2,69
	Γ Περίοδος	-,718	,526	,602	-2,20	,76

* Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας το 0.05

ΣΤ. ΟΜΑΔΑ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΙΣΧΙΟΥ - ΑΡ.ΙΣ

Πίνακας 5.26.α: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	8,202	2,263		3,625	,000
Φύλο	,445	,659	,057	,674	,501
Ηλικία	,037	,028	,115	1,349	,180
Περίοδος	,251	,264	,080	,949	,344

a. Εξαρτημένη μεταβλητή: Ημέρες Νοσηλείας

Πίνακας 5.26.β: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ

ANOVA

Ημέρες Νοσηλείας

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	259,491	3	86,497	6,394	,000
Within Groups	1934,509	143	13,528		
Total	2194,000	146			

Πίνακας 5.26.γ: ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ

Multiple Comparisons

Εξαρτημένη μεταβλητή: Ημέρες Νοσηλείας

Scheffe

(I) Περίοδος	(J) Περίοδος	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Α Περίοδος	Β Περίοδος	1,313	,832	,479	-1,04	3,67
	Γ Περίοδος	2,693	,962	,054	-,03	5,42
	Π Περίοδος	-1,199	,763	,484	-3,36	,96
Β Περίοδος	Α Περίοδος	-1,313	,832	,479	-3,67	1,04
	Γ Περίοδος	1,381	1,027	,614	-1,52	4,29
	Π Περίοδος	-2,511*	,843	,034	-4,90	-,13
Γ Περίοδος	Α Περίοδος	-2,693	,962	,054	-5,42	,03
	Β Περίοδος	-1,381	1,027	,614	-4,29	1,52
	Π Περίοδος	-3,892*	,972	,002	-6,64	-1,14
Π Περίοδος	Α Περίοδος	1,199	,763	,484	-,96	3,36
	Β Περίοδος	2,511*	,843	,034	,13	4,90
	Γ Περίοδος	3,892*	,972	,002	1,14	6,64

* Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας το 0.05

Z. ΟΜΑΔΑ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΑΚΡΑΣ ΧΕΙΡΟΣ – ΕΠ.ΑΧ

Πίνακας 5.27.α: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,676	,228		7,346	,000
	Φύλο	-,703	,087	-,357	-8,086	,000
	Ηλικία	-,007	,002	-,123	-2,798	,005
	Περίοδος	,130	,041	,140	3,180	,002

a. Εξαρτημένη μεταβλητή: Ημέρες Νοσηλείας

Πίνακας 5.27.β: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ

ANOVA

Ημέρες Νοσηλείας

Between Groups	15,575	3	5,192	5,587	,001
Within Groups	398,661	429	,929		
Total	414,236	432			

Πίνακας 5.27.γ: ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Ημέρες Νοσηλείας

Scheffe

(I) Περίοδος	(J) Περίοδος	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Α Περίοδος	Β Περίοδος	-,053	,127	,982	-,41	,30
	Γ Περίοδος	-,395*	,133	,033	-,77	-,02
	Π Περίοδος	-,426*	,141	,029	-,82	-,03
Β Περίοδος	Α Περίοδος	,053	,127	,982	-,30	,41
	Γ Περίοδος	-,341	,124	,056	-,69	,01
	Π Περίοδος	-,373*	,132	,049	-,74	,00
Γ Περίοδος	Α Περίοδος	,395*	,133	,033	,02	,77
	Β Περίοδος	,341	,124	,056	-,01	,69
	Π Περίοδος	-,031	,138	,997	-,42	,35
Π Περίοδος	Α Περίοδος	,426*	,141	,029	,03	,82
	Β Περίοδος	,373*	,132	,049	,00	,74
	Γ Περίοδος	,031	,138	,997	-,35	,42

*. Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας το 0.05.

Η. ΟΜΑΔΑ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΚΗΛΗΣ – ΕΠ.ΚΗ

Πίνακας 5.28.α: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		

1	(Constant)	,943	,516		1,829	,068
	Φύλο	2,000	,223	,420	8,977	,000
	Ηλικία	,014	,006	,106	2,280	,023
	Περίοδος	-,072	,076	-,044	-,939	,348

a. Εξαρτημένη μεταβλητή: Ημέρες Νοσηλείας

Πίνακας 5.28.β: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ

ANOVA

Ημέρες Νοσηλείας

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	70,418	3	23,473	6,646	,000
Within Groups	1377,328	390	3,532		
Total	1447,746	393			

Πίνακας 5.28.γ: ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ

Multiple Comparisons

Εξαρτημένη μεταβλητή: Ημέρες Νοσηλείας

Scheffe

(I)	(J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Περίοδος	Περίοδος					

Α Περίοδος	Β Περίοδος	,450	,265	,412	-,29	1,19
	Γ Περίοδος	,919*	,269	,009	,16	1,68
	Π Περίοδος	-,204	,254	,886	-,92	,51
Β Περίοδος	Α Περίοδος	-,450	,265	,412	-1,19	,29
	Γ Περίοδος	,469	,284	,437	-,33	1,27
	Π Περίοδος	-,654	,270	,120	-1,41	,10
Γ Περίοδος	Α Περίοδος	-,919*	,269	,009	-1,68	-,16
	Β Περίοδος	-,469	,284	,437	-1,27	,33
	Π Περίοδος	-1,123*	,274	,001	-1,89	-,35
Π Περίοδος	Α Περίοδος	,204	,254	,886	-,51	,92
	Β Περίοδος	,654	,270	,120	-,10	1,41
	Γ Περίοδος	1,123*	,274	,001	,35	1,89

* Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας το 0.05

Κεφάλαιο Έκτο

ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

6.1 Συζήτηση

6.1.1 Συχνότερα ΚΕΝ

Στον Παθολογικό τομέα ερμηνεύοντας τους πίνακες 4, 6 και 8 στους οποίους καταγράφονται τα 20 συχνότερα ΚΕΝ κατά τις 3 πρώτες περιόδους εφαρμογής των προκύπτει ότι όσον αφορά στη συχνότητα εμφάνισης υπάρχει σαφής υπεροχή 11 συγκεκριμένων ΚΕΝ τα οποία βρίσκονται σταθερά στις πρώτες είκοσι θέσεις και των 3 περιόδων (Α, Β, Γ). Επίσης, 8 ΚΕΝ εμφανίζονται στα 20 συχνότερα στις 2 από τις 3 περιόδους, και συγκεκριμένα 4 από αυτά στην περίοδο Α, 7 στην Β και 5 στην Γ. Τέλος, 11 ΚΕΝ εμφανίζονται από μία μόνο φορά σε κάθε περίοδο και ειδικότερα 5 από αυτά στην Α, 2 στη Β και 4 στην Γ περίοδο.

Αξιοπρόσεκτο είναι ότι το ΚΕΝ Κ46Χ «Αρρυθμία, καρδιακή ανακοπή και διαταραχές αγωγιμότητας χωρίς καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές», εμφανίζεται σταθερά πρώτο και στις τρεις περιόδους ενώ και το παρεμφερές του ΚΕΝ Κ46Μ «Αρρυθμία, καρδιακή ανακοπή και διαταραχές αγωγιμότητας με καταστροφικές (συστηματικές) ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές» βρίσκεται στα 20 συχνότερα ΚΕΝ και των τριών περιόδων.

Ακόμη παρατηρούμε ότι η τριάδα των ΚΕΝ Κ46Χ, Α22Χ (Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές) και Κ42Χ (Καρδιακή ανεπάρκεια και καταπληξία χωρίς καταστροφικές - συστηματικές συνυπάρχουσες παθήσεις-επιπλοκές) σταθεροποιείται ως πρώτη κατά τις δύο τελευταίες περιόδους Β και Γ.

Αν επικεντρωθούμε στην επιλεγμένη ομάδα της μελέτης «Λοιμώξεις αναπνευστικού» θα παρατηρήσουμε ότι το ΚΕΝ Α22Χ (Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού χωρίς συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές) κατέχει σταθερά την τρίτη θέση όσον αφορά στην συχνότητα εμφάνισης και στις τρεις περιόδους. Το παρεμφερές Α22Μβ (Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού με σοβαρές ή μέτριας βαρύτητας συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές) βρίσκεται στην πρώτη δωδεκάδα των συχνότερων ΚΕΝ και των τριών περιόδων. Το τρίτο και τελευταίο παρεμφερές ΚΕΝ της ομάδας το Α22Μα (Λοιμώξεις/φλεγμονές του αναπνευστικού με καταστροφικές- συστηματικές συνυπάρχουσες παθήσεις – επιπλοκές) βρίσκεται στα πρώτα 20 συχνότερα μόνο κατά την Γ περίοδο αριθμώντας 30 περιστατικά ενώ την περίοδο Β βρίσκεται στην τριακοστή δεύτερη θέση με 17 περιστατικά και την περίοδο Α στην τριακοστή θέση με 18 περιστατικά.

Ο συνολικός αριθμός των ασθενών που εντάσσονται στην ομάδα που περιλαμβάνει τα τρία ΚΕΝ ανέρχεται σε 224 κατά την Α περίοδο, 118 κατά την Β και σε 247 κατά την Γ περίοδο. Παρατηρούμε μία σημαντική διακύμανση μεταξύ των τριών περιόδων με σημαντικά αυξημένα τα περιστατικά των περιόδων Α και Γ, φαινόμενο που θα πρέπει να αποδοθεί σε έξαρση της νόσου λόγω επιδημιολογικών παραγόντων και όχι σε επιλεκτική χρήση συγκεκριμένων ΚΕΝ.

Στον Χειρουργικό τομέα ερμηνεύοντας τους πίνακες 5, 7 και 9 στους οποίους καταγράφονται τα 20 συχνότερα ΚΕΝ κατά τις 3 πρώτες περιόδους εφαρμογής των, προκύπτει ότι όσον αφορά στη συχνότητα εμφάνισης υπάρχει σαφής υπεροχή 9 συγκεκριμένων ΚΕΝ τα οποία βρίσκονται σταθερά στις πρώτες είκοσι θέσεις και των 3 περιόδων (Α, Β, Γ). Επίσης, 11 ΚΕΝ εμφανίζονται στα είκοσι πρώτα σε δύο από τις τρεις περιόδους, ενώ 11 ΚΕΝ εμφανίζονται εντός των είκοσι πρώτων από μία μόνο φορά σε κάθε περίοδο.

6.1.2 Νοσηλευτική κίνηση

Τα συγκριτικά στοιχεία αφορούν στις κλίνες κάθε κλινικής, καθώς και το σύνολο των νοσηλευθέντων σε κάθε κλινική και σε κάθε περίοδο, το σύνολο των εισιτηρίων αντιστοίχως, τις ημέρες νοσηλείας, το ποσοστό κάλυψης των κλινών την Μέση Διάρκεια Νοσηλείας σε κάθε κλινική τις διακομιδές ασθενών προς άλλα

Νοσοκομεία και αυτές από άλλα Νοσοκομεία προς το Νοσοκομείο και τέλος, η θνησιμότητα για κάθε κλινική και συνολικά.

Ειδικότερα ο πίνακας 15 αφορά στην περίοδο Π' προ της εφαρμογής των ΚΕΝ και αφορά 5.597 νοσηλευθέντες στις οκτώ κλινικές του Νοσοκομείου από τις οποίες οι πέντε ανήκουν στον Χειρουργικό Τομέα και οι τρεις στον Παθολογικό Τομέα.

Ο πίνακας 16 αναφέρεται στην περίοδο Α' που ήταν η πρώτη περίοδος εφαρμογής των ΚΕΝ και αφορά 5.023 νοσηλευθέντες στις οκτώ κλινικές του Νοσοκομείου.

Το 2012 η Μαιευτική κλινική του Νοσοκομείου διέκοψε τη λειτουργία της λόγω αποχώρησης του μοναδικού υπηρετούντος Ιατρού, ενώ την ίδια χρονιά καταργήθηκε από τον νέο οργανισμό του Νοσοκομείου.

Ο πίνακας 17 καταγράφει τα στοιχεία της νοσηλευτικής κίνησης της Β' περιόδου μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ και αφορά 4.394 νοσηλευθέντες που είναι οι λιγότεροι από κάθε άλλοι περίοδο και οι οποίοι προέρχονται από επτά πλέον κλινικές του Νοσοκομείου.

Τέλος, ο πίνακας 18 περιλαμβάνει τα στοιχεία της νοσηλευτικής κίνησης της Γ' περιόδου μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ και αφορά 5,296 νοσηλευθέντες από τις επτά κλινικές του Νοσοκομείου.

Ο μέγιστος αριθμός εισιτηρίων ασθενών καταγράφεται την περίοδο Π', με 5.492 ενώ ο ελάχιστος αριθμός καταγράφεται αντίστοιχα την περίοδο Β' με 4.292 εισιτήρια.

Όσον αφορά στο σύνολο των ημερών νοσηλείας κάθε περιόδου αυτό βρίσκεται σε αντιστοιχία με τον αριθμό νοσηλευθέντων και τον αριθμό εισιτηρίων, με την περίοδο Π', να παρουσιάζει τον μεγαλύτερο αριθμό ημερών νοσηλείας, 22.346 και την περίοδο Β', να καταγράφει τον ελάχιστο αριθμό με 17.772 ημέρες νοσηλείας.

Η συνολική κάλυψη του νοσοκομείου έχει πτωτική τάση από την Π' περίοδο προς την Α' και Β' (40,59%, 34,64%, 31,08%, αντίστοιχα) για να ανακάμψει ελάχιστα την τελευταία περίοδο της έρευνας Γ' με 32,42%.

Ενδιαφέρον αποτελεί ότι η ΜΔΝ η οποία μειώνεται στις δύο περιόδους Α' και Γ' μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ σε 3,86 και 3,54 αντίστοιχα, σε σύγκριση με την τιμή 3,99 της περιόδου Π', ενώ την περίοδο Β' εμφανίζεται ελάχιστα αυξημένη συγκριτικά με την τελευταία καταγράφοντας την τιμή 4,04.

Ο αριθμός των διακομιδών προς άλλα νοσοκομεία παρουσιάζεται αυξημένος και στις τρεις περιόδους Α', Β', Γ', μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ συγκριτικά με την προ της εφαρμογής περίοδο Π' ενώ για τις διακομιδές από άλλα νοσοκομεία ισχύει το αντίθετο.

Όσον αφορά στη θνησιμότητα, καταγράφονται 105 θάνατοι κατά την περίοδο Π', ενώ στις επόμενες περιόδους Α', Β' και Γ' καταγράφονται 97, 99 και 92, αντίστοιχα.

Το μεγαλύτερο ποσοστό κάλυψης κλινών καταγράφεται για την Καρδιολογική Κλινική με 87,57% την περίοδο Π', ενώ το μικρότερο αντίστοιχα ποσοστό καταγράφεται για την ΩΡΛ κλινική με 0,55% την περίοδο Γ'.

6.1.3 Διάρκεια νοσηλείας σε οκτώ αντιπροσωπευτικές ομάδες

Στον Παθολογικό Τομέα διαπιστώνουμε ότι υπάρχει σταθερά και σε όλες τις περιόδους εφαρμογής μία υπέρβαση της προβλεπόμενης διάρκειας νοσηλείας σε όλες τις επιλεγμένες ομάδες και σε όλα τα αντίστοιχα ΚΕΝ. Την μεγαλύτερη υπέρβαση παρουσιάζει το ΚΕΝ Ν30Μβ (Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες διαταραχές των εγκεφαλικών αγγείων με σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές) με ποσοστό 69% επί του συνόλου των περιστατικών του κατά την Α' περίοδο, ενώ την μεγαλύτερη προσέγγιση προς την προβλεπόμενη διάρκεια νοσηλείας παρουσιάζει το ΚΕΝ Ν29Χ (Παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο και απόφραξη προ-εγκεφαλικών αγγείων χωρίς καταστροφικές - συστηματικές ή σοβαρές συνυπάρχουσες παθήσεις - επιπλοκές) κατά την Γ' περίοδο.

Λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο των περιστατικών των επιλεγμένων ομάδων του Παθολογικού τομέα παρατηρούμε ότι κατά την πρώτη περίοδο σημειώθηκε υπέρβαση του χρόνου νοσηλείας σε 187 περιστατικά από το σύνολο των 492, τη δεύτερη περίοδο σε 103 επί συνόλου 460 και την τρίτη περίοδο σε 109 από τα 533

συνολικά. Επομένως καταγράφεται σταθερά μία πτωτική τάση από την πρώτη έως την τρίτη περίοδο του αριθμού των περιστατικών που υπερβαίνουν τον προβλεπόμενο χρόνο νοσηλείας.

Σαφής πτωτική τάση καταγράφεται και στη ΜΔΝ της κάθε επιλεγμένης ομάδας από την πρώτη προς την δεύτερη περίοδο. Συγκεκριμένα η ΜΔΝ μειώνεται από 5,58 σε 5,47 ημέρες συνολικά για την ομάδα του Α.Ε.Ε, από 2,81 σε 1,92 για την ομάδα της Α.Υ, από 6,29 σε 5,14 για την ομάδα της Κ.Α και από 6,07 σε 5,59 αντιστοίχως για την ομάδα των Λ.ΑΝ. Όσον αφορά στην τρίτη περίοδο, παρατηρείται ανοδική τάση της ΜΔΝ σε όλες τις επιλεγμένες ομάδες, χωρίς όμως να υπάρχει υπέρβαση σε καμία από τις τιμές της πρώτης περιόδου.

Στον Χειρουργικό Τομέα η μεγαλύτερη υπέρβαση της προβλεπόμενης διάρκειας νοσηλείας καταγράφηκε στις επεμβάσεις κήλης με 89 από τα 90 συνολικά περιστατικά χωρίς επιπλοκές (Π10Χ) και 12 από τα 24 με επιπλοκές (Π10Μ) να υπερβαίνουν την ΔΝ βάσει ΚΕΝ. Θα πρέπει όμως να σημειωθεί ότι η ίδια ομάδα παρουσίασε σταθερή πτωτική τάση της ΜΔΝ κατά τις δύο επόμενες περιόδους εφαρμογής του συστήματος.

Χαρακτηριστική είναι και η περίπτωση της ομάδας της αρθροπλαστικής του ισχίου με τις δύο υποομάδες της να καταγράφουν αντίθετες τάσεις όσον αφορά τη ΔΝ σε όλες τις περιόδους. Συγκεκριμένα κατά την Α περίοδο από τα 39 περιστατικά με επιπλοκές (Μ03Μ) καταγράφεται ένα μόνο με υπέρβαση του χρόνου νοσηλείας ενώ αντίθετα από τα 9 περιστατικά χωρίς επιπλοκές(Μ03Χ) δεν καταγράφεται ούτε ένα εντός του προβλεπόμενου χρόνου νοσηλείας. Παρατηρούμε επίσης ότι και η ομάδα αυτή ως σύνολο παρουσίασε σταθερή πτωτική τάση όσον αφορά τη ΔΝ στις επόμενες δύο περιόδους εφαρμογής των ΚΕΝ.

Όσον αφορά στην ομάδα της αρθροπλαστικής γόνατος παρατηρούμε σημαντικές υπερβάσεις στη ΔΝ και στις δύο υποομάδες καθώς και διακυμάνσεις στις 3 περιόδους εφαρμογής των ΚΕΝ με σαφώς πτωτική τάση κατά την Β περίοδο και ελαφρώς ανοδική κατά την τελευταία περίοδο.

Τέλος στις επεμβάσεις άκρας χειρός διαπιστώνεται σταθερή συγκράτηση της ΔΝ στο προβλεπόμενο όριο των ΚΕΝ (μία ημέρα) σε όλες τις περιόδους. Αξιοσημείωτη στην περίπτωση αυτή είναι η δεκαδική (μικρότερη της μονάδας) τιμή που λαμβάνει η ΜΔΝ στην αναζήτηση μέσω του ESYnet και η οποία οφείλεται στην αδυναμία του συστήματος να υπολογίζει τον ακέραιο αριθμό της μιας ημέρας με βάση την καταγραφή εισαγωγής και εξιτηρίου.

6.1.4 Υγειονομικοί δείκτες σε οκτώ αντιπροσωπευτικές ομάδες

Από την συγκριτική ανάλυση των στοιχείων των πινάκων 19 και 20 προκύπτει ότι όσον αφορά στον αριθμό των νοσηλευθέντων στις ομάδες αυτές καταγράφεται σχετική μείωση του ετήσιου μέσου όρου νοσηλευθέντων στη μετά-ΚΕΝ τριετή περίοδο. Η μείωση αφορά τις 6 από τις 8 ομάδες με τις ομάδες της Κ.Α και της ΕΠ.ΑΧ να παρουσιάζουν αύξηση του μέσου ετήσιου αριθμού νοσηλευθέντων στην μετά-ΚΕΝ τριετή περίοδο..

Όσον αφορά στην αναλογία νοσηλευθέντων ανδρών και γυναικών αυτή διατηρείται σχετικά σταθερή στις αντίστοιχες περιόδους πριν και μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ.

Η μέση ηλικία των νοσηλευθέντων ασθενών δεν διαφοροποιείται σημαντικά στις περιόδους της μελέτης εκτός από την ομάδα Λ.ΑΝ όπου η μέση ηλικία αυξάνεται στις μετά-ΚΕΝ περιόδους και την ομάδα ΑΡ.ΙΣ όπου συμβαίνει το αντίστροφο.

Η διάρκεια νοσηλείας παρουσιάζεται μειωμένη, κατά μέσο όρο στην μετά-ΚΕΝ τριετή περίοδο συγκριτικά με την αντίστοιχη της προ-ΚΕΝ περιόδου, εκτός από την ομάδα Κ.Α όπου ο μέσος ετήσιος όρος της διάρκειας νοσηλείας στην μετά-ΚΕΝ τριετία, υπερβαίνει ελάχιστα (5,85 έναντι 5.6) την αντίστοιχη της προ-ΚΕΝ περιόδου.

Οι διακομιδές προς άλλα Νοσοκομεία καταγράφονται μόνο στις 4 από τις 8 ομάδες της μελέτης και συγκεκριμένα σε αυτές του Π/Θ Τομέα όπου εμφανίζονται αυξημένες κατά μέσο όρο στην μετά-ΚΕΝ τριετία και μάλιστα όλες στην περίοδο Γ όπου καταγράφονται 19 συνολικά διακομιδές ασθενών έναντι καμίας των περιόδων Α και Β και μιας μοναδικής κατά την προ-ΚΕΝ-περίοδο. Ιδιαίτερα αυξημένος εμφανίζεται ο αριθμός των διακομιδών από την ομάδα Α.Ε.Ε με 11

ασθενείς και ακολουθεί η ομάδα Λ.ΑΝ με 5 ασθενείς ενώ από τις ομάδες Α.Υ και Κ.Α διακομίσθηκαν σε άλλα Νοσοκομεία ένας ασθενής για την κάθε ομάδα.

Οι επανεισαγωγές παρουσιάζουν σαφή και εμφανή μείωση όσον αφορά τον ετήσιο μέσο όρο της μετά-ΚΕΝ τριετίας και μόνο στην ομάδα της Κ.Α μέσος ετήσιος όρος επανεισαγωγών της τριετίας (17,7) διατηρείται στο επίπεδο των επανεισαγωγών της προ-ΚΕΝ περιόδου (18 επανεισαγωγές).

Το ποσοστό θνησιμότητας αφορά μόνο τις 4 ομάδες του Παθολογικού Τομέα αφού στις 4 ομάδες του Χειρουργικού Τομέα είναι μηδενικό σε όλες τις περιόδους προ και μετά ΚΕΝ. Από τις ομάδες του Παθολογικού Τομέα το ποσοστό θνησιμότητας της ομάδας Κ.Α παραμένει σχεδόν αμετάβλητο συγκρίνοντας τον μέσο ετήσιο ποσοστό της μετά-ΚΕΝ τριετίας με το αντίστοιχο ποσοστό της προ-ΚΕΝ περιόδου. Στην ομάδα της Α.Υ καταγράφεται για πρώτη φορά ποσοστό θνησιμότητας την περίοδο Γ μετά-ΚΕΝ ενώ στην ομάδα του Α.Ε.Ε παρατηρείται αύξηση του μέσου ετήσιου ποσοστού θνησιμότητας στην τριετία μετά-ΚΕΝ έναντι του αντίστοιχου της προ-ΚΕΝ περιόδου. Θα πρέπει όμως να σημειωθεί ότι βαίνει μειούμενο από την περίοδο Α προς την περίοδο Γ. Τέλος, η ομάδα ΛΑ.Ν είναι η μόνη από τις 4 του Παθολογικού Τομέα της οποίας το μέσο ποσοστό θνησιμότητας της τριετίας μετά-ΚΕΝ παρουσιάζεται μειωμένο συγκριτικά με το αντίστοιχο της προ-ΚΕΝ περιόδου, με αυτό της περιόδου Γ να είναι το χαμηλότερο όλων των περιόδων της μελέτης.

6.1.5 Επίδραση των ΚΕΝ στη διάρκεια νοσηλείας οκτώ αντιπροσωπευτικών ομάδων

Οι διαπιστώσεις από τις αναλύσεις της επίδρασης των ΚΕΝ στη διάρκεια νοσηλείας των ασθενών των οκτώ επιλεγμένων διαγνωστικών ομάδων συνοψίζονται ως εξής:

Α. ΟΜΑΔΑ Α.Ε.Ε.

Από τον Πίνακα 21.α (ανάλυση παλινδρόμησης) προκύπτει ότι για τη διαγνωστική αυτή ομάδα το φύλο των ασθενών και η περίοδος νοσηλείας δεν επηρεάζουν στατιστικώς σημαντικά τη διάρκεια νοσηλείας. Αντίθετα η ηλικία των ασθενών επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά (Sig=0,4%) τη διάρκεια νοσηλείας με θετικό

συντελεστή (0,053). Επομένως, η αύξηση της ηλικίας του ασθενούς συμβαδίζει με αύξηση στη διάρκεια νοσηλείας του στο νοσοκομείο.

Από τον Πίνακα 21.β (ανάλυση διακύμανσης κατά έναν παράγοντα) διαπιστώνουμε ότι μεταξύ των εξεταζόμενων περιόδων δεν υπάρχει καμία στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς τη διάρκεια νοσηλείας.

B. ΟΜΑΔΑ Α.Υ.

Από τον Πίνακα 22.α (ανάλυση παλινδρόμησης) προκύπτει ότι για τη διαγνωστική αυτή ομάδα το φύλο των ασθενών και η περίοδος νοσηλείας δεν επηρεάζουν στατιστικώς σημαντικά τη διάρκεια νοσηλείας. Αντίθετα η ηλικία των ασθενών επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά (Sig=2,7%) τη διάρκεια νοσηλείας με θετικό συντελεστή (0,023). Επομένως, η αύξηση της ηλικίας του ασθενούς συμβαδίζει με αύξηση στη διάρκεια νοσηλείας του στο νοσοκομείο.

Από τον Πίνακα 22.β (ανάλυση διακύμανσης κατά έναν παράγοντα) διαπιστώνουμε ότι μεταξύ των εξεταζόμενων περιόδων υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς τη διάρκεια νοσηλείας (Sig=2,1%).

Πραγματοποιώντας στη συνέχεια τον Post Hoc στατιστικό έλεγχο Scheffé μεταξύ των εξεταζόμενων περιόδων, όπως αυτός παρουσιάζεται στον Πίνακα 22.γ (πολλαπλών συγκρίσεων), εντοπίζουμε ότι μεταξύ των περιόδων Π και Β υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς τη μέση διάρκεια νοσηλείας (Sig=2,8%). Ειδικότερα η περίοδος Π έχει τις περισσότερες μέρες νοσηλείας, ενώ η περίοδος Β έχει τις λιγότερες μέρες νοσηλείας.

Γ. ΟΜΑΔΑ Κ.Α.

Από τον Πίνακα 23.α (ανάλυση παλινδρόμησης) προκύπτει ότι για τη διαγνωστική αυτή ομάδα καμιά ανεξάρτητη μεταβλητή (φύλο, ηλικία των ασθενών, περίοδος νοσηλείας) δεν επηρεάζουν στατιστικώς σημαντικά τη διάρκεια νοσηλείας.

Από τον Πίνακα 23.β (ανάλυση διακύμανσης κατά έναν παράγοντα) διαπιστώνουμε ότι μεταξύ των εξεταζόμενων περιόδων δεν υπάρχει καμία στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς τη διάρκεια νοσηλείας.

Δ. ΟΜΑΔΑ Λ.ΑΝ.

Από τον Πίνακα 24.α (ανάλυση παλινδρόμησης) προκύπτει ότι για τη διαγνωστική αυτή ομάδα το φύλο των ασθενών και η περίοδος νοσηλείας δεν επηρεάζουν στατιστικώς σημαντικά τη διάρκεια νοσηλείας. Αντίθετα η ηλικία των ασθενών επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά ($Sig=0\%$) τη διάρκεια νοσηλείας με θετικό συντελεστή (0,057). Επομένως, η αύξηση της ηλικίας του ασθενούς συμβαδίζει με αύξηση στη διάρκεια νοσηλείας του στο νοσοκομείο.

Από τον Πίνακα 24.β (ανάλυση διακύμανσης κατά έναν παράγοντα) διαπιστώνουμε ότι μεταξύ των εξεταζόμενων περιόδων δεν υπάρχει καμία στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς τη διάρκεια νοσηλείας.

Ε. ΟΜΑΔΑ ΑΡ.ΓΟ.

Από τον Πίνακα 25.α (ανάλυση παλινδρόμησης) προκύπτει ότι για τη διαγνωστική αυτή ομάδα το φύλο των ασθενών δεν επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά τη διάρκεια νοσηλείας. Αντίθετα η ηλικία των ασθενών επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά ($Sig=2,5\%$) τη διάρκεια νοσηλείας με θετικό συντελεστή (0,046). Επομένως, η αύξηση της ηλικίας του ασθενούς συμβαδίζει με αύξηση στη διάρκεια νοσηλείας του στο νοσοκομείο. Ομοίως η περίοδος νοσηλείας επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά ($Sig=0,1\%$) τη διάρκεια νοσηλείας με θετικό συντελεστή (0,427). Επομένως, η αύξηση της περιόδου νοσηλείας συμβαδίζει με αύξηση στη διάρκεια νοσηλείας του στο νοσοκομείο.

Από τον Πίνακα 25.β (ανάλυση διακύμανσης κατά έναν παράγοντα) διαπιστώνουμε ότι μεταξύ των εξεταζόμενων περιόδων υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς τη διάρκεια νοσηλείας ($Sig=0,0\%$).

Πραγματοποιώντας στη συνέχεια τον Post Hoc στατιστικό έλεγχο Scheffé μεταξύ των εξεταζόμενων περιόδων, όπως αυτός παρουσιάζεται στον Πίνακα 25.γ (πολλαπλών συγκρίσεων), εντοπίζουμε ότι μεταξύ των περιόδων Β και Γ υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς τη μέση διάρκεια νοσηλείας ($Sig=0,1\%$) και ταυτόχρονα η μεγαλύτερη διαφορά ως προς τη μέση διάρκεια νοσηλείας

(2,293). Ειδικότερα η περίοδος Γ έχει τις περισσότερες μέρες νοσηλείας, ενώ η περίοδος Β έχει τις λιγότερες μέρες νοσηλείας

ΣΤ. ΟΜΑΔΑ ΑΡ.ΙΣ.

Από τον Πίνακα 26.α (ανάλυση παλινδρόμησης) προκύπτει ότι για τη διαγνωστική αυτή ομάδα καμιά ανεξάρτητη μεταβλητή (φύλο, ηλικία των ασθενών, περίοδος νοσηλείας) δεν επηρεάζουν στατιστικώς σημαντικά τη διάρκεια νοσηλείας.

Από τον Πίνακα 26.β (ανάλυση διακύμανσης κατά έναν παράγοντα) διαπιστώνουμε ότι μεταξύ των εξεταζόμενων περιόδων υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς τη διάρκεια νοσηλείας (Sig=0,0%).

Πραγματοποιώντας στη συνέχεια τον Post Hoc στατιστικό έλεγχο Scheffé μεταξύ των εξεταζόμενων περιόδων, όπως αυτός παρουσιάζεται στον Πίνακα 26.γ (πολλαπλών συγκρίσεων), εντοπίζουμε ότι μεταξύ των περιόδων Π και Γ υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς τη μέση διάρκεια νοσηλείας (Sig=0,2%) και ταυτόχρονα η μεγαλύτερη διαφορά ως προς τη μέση διάρκεια νοσηλείας (3,892). Ειδικότερα η περίοδος Π έχει τις περισσότερες μέρες νοσηλείας, ενώ η περίοδος Γ έχει τις λιγότερες μέρες νοσηλείας.

Ζ. ΟΜΑΔΑ ΕΠ.Α.Χ.

Από τον Πίνακα 27.α (ανάλυση παλινδρόμησης) προκύπτει ότι για τη διαγνωστική αυτή ομάδα η ηλικία των ασθενών επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά (Sig=0,5%) τη διάρκεια νοσηλείας με αρνητικό συντελεστή (-0,007). Επομένως, η αύξηση της ηλικίας του ασθενούς συμβαδίζει με αύξηση στη διάρκεια νοσηλείας του στο νοσοκομείο. Ομοίως το φύλο των ασθενών επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά (Sig=0%) τη διάρκεια νοσηλείας με αρνητικό συντελεστή (-0,703). Επομένως, για τους άνδρες (φύλο = 1) η διάρκεια νοσηλείας στο νοσοκομείο είναι αυξημένη σε σχέση με τις γυναίκες (φύλο = 2).

Από τον Πίνακα 27.β (ανάλυση διακύμανσης κατά έναν παράγοντα) διαπιστώνουμε ότι μεταξύ των εξεταζόμενων περιόδων υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς τη διάρκεια νοσηλείας (Sig=0,1%).

Πραγματοποιώντας στη συνέχεια τον Post Hoc στατιστικό έλεγχο Scheffé μεταξύ των εξεταζόμενων περιόδων, όπως αυτός παρουσιάζεται στον Πίνακα 27.γ (πολλαπλών επιλογών), εντοπίζουμε ότι μεταξύ των περιόδων Π και Α υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς τη μέση διάρκεια νοσηλείας (Sig=2,9%) και ταυτόχρονα η μεγαλύτερη διαφορά ως προς τη μέση διάρκεια νοσηλείας (0,426). Ειδικότερα η περίοδος Π έχει τις περισσότερες μέρες νοσηλείας, ενώ η περίοδος Α έχει τις λιγότερες μέρες νοσηλείας.

Η. ΟΜΑΔΑ ΕΠ.ΚΗ.

Από τον Πίνακα 28.α (ανάλυση παλινδρόμησης) προκύπτει ότι για τη διαγνωστική αυτή ομάδα η περίοδος νοσηλείας των ασθενών δεν επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά τη διάρκεια νοσηλείας. Αντίθετα η ηλικία των ασθενών επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά (Sig=2,3%) τη διάρκεια νοσηλείας με θετικό συντελεστή (0,014). Επομένως, η αύξηση της ηλικίας του ασθενούς συμβαδίζει με αύξηση στη διάρκεια νοσηλείας του στο νοσοκομείο. Ομοίως το φύλο των ασθενών επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά (Sig=0%) τη διάρκεια νοσηλείας με θετικό συντελεστή (2,000). Επομένως, για τις γυναίκες (φύλο = 2) η διάρκεια νοσηλείας στο νοσοκομείο είναι αυξημένη σε σχέση με τους άνδρες (φύλο = 1).

Από τον Πίνακα 28.β (ανάλυση διακύμανσης κατά έναν παράγοντα) διαπιστώνουμε ότι μεταξύ των εξεταζόμενων περιόδων υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς τη διάρκεια νοσηλείας (Sig=0,0%).

Πραγματοποιώντας στη συνέχεια τον Post Hoc στατιστικό έλεγχο Scheffé μεταξύ των εξεταζόμενων περιόδων, όπως αυτός παρουσιάζεται στον Πίνακα 28.γ (πολλαπλών επιλογών), εντοπίζουμε ότι μεταξύ των περιόδων Π και Γ υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς τη μέση διάρκεια νοσηλείας (Sig=0,1%) και ταυτόχρονα η μεγαλύτερη διαφορά ως προς τη μέση διάρκεια νοσηλείας (1,123). Ειδικότερα η περίοδος Π έχει τις περισσότερες μέρες νοσηλείας, ενώ η περίοδος Γ έχει τις λιγότερες μέρες νοσηλείας.

6.1.6 Περιορισμοί της μελέτης

Στην παρούσα έρευνα το δείγμα προέρχεται από τη νοσηλευτική κίνηση του Γενικού Νοσοκομείου Νάουσας για τις εξεταζόμενες περιόδους. Για το λόγο αυτό τα αποτελέσματα της έρευνας δεν μπορούν να γενικευθούν για το σύνολο των δευτεροβάθμιων νοσοκομείων της χώρας.

Θα πρέπει επίσης να αναφερθεί το γεγονός ότι κατά την εξεταζόμενη περίοδο διεκόπη η λειτουργία του Μαιευτικού-Γυναικολογικού Τμήματος του Γενικού Νοσοκομείου Νάουσας (λειτούργησε έως τον Ιανουάριο του 2012) με προφανείς επιπτώσεις στην νοσηλευτική κίνηση και στην κατάταξη των συχνότερων διαγνώσεων εξόδου και των συχνότερων ΚΕΝ του χειρουργικού τομέα του Νοσοκομείου.

6.1.7 Εφαρμογές της μελέτης

Όπως αναφέρθηκε στους περιορισμούς της μελέτης τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευθούν στο σύνολο της χώρας, καθώς διαφέρουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του εξυπηρετούμενου πληθυσμού από περιοχή σε περιοχή. Θα ήταν δόκιμο να ακολουθήσουν παρόμοιες έρευνες σε δευτεροβάθμια νοσοκομεία στις υπόλοιπες περιοχές της Ελλάδας έτσι, ώστε να προκύψει αποτέλεσμα που να επιτρέπει ταυτόχρονα συγκρίσεις με άλλες χώρες.

Παράλληλα η μελέτη μπορεί να επεκταθεί σε κοστολογικά ζητήματα. Στο Νοσοκομείο Νάουσας είναι εφικτή μέχρι ενός βαθμού η κοστολογική ανάλυση, δηλαδή η δυνατότητα επιμερισμού του κόστους των διενεργούμενων πράξεων, καθώς έχουν οριστεί Κέντρα Κόστους και λειτουργεί Αναλυτική Λογιστική. Μια γενικευμένη προσέγγιση μπορεί να αναδείξει τους συντελεστές βαρύτητας κόστους και αποζημίωσης του Νοσοκομείου, δηλαδή σε κάθε περίπτωση το λόγο του λειτουργικού κόστους προς την αντίστοιχη ζητούμενη αποζημίωση. Πάντοτε φυσικά πρέπει η συζήτηση να διεξάγεται με ή χωρίς το μισθολογικό κόστος.

Μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να λάβουν υπ' όψιν το γεγονός της θεσμοθέτησης του συστήματος κατανομής αποζημίωσης Νοσοκομείων με τη σύσταση της «Εταιρείας Συστήματος Αμοιβών Νοσοκομείων Α.Ε.» (Ε.Σ.Α.Ν. Α.Ε.).

Ειδικότερα η λειτουργία του Σ.Α.Ν. στηρίζεται στη συλλογή δεδομένων από τον ιατρικό και διοικητικό φάκελο κάθε ασθενούς νοσηλευόμενου σε δημόσια ή ιδιωτικά Νοσοκομεία της χώρας, όπως επίσης και των δεδομένων κόστους νοσηλείας/θεραπείας.

Επίσης νέες μελέτες μπορούν να κινηθούν στα πλαίσια εφαρμογής των θεραπευτικών πρωτοκόλλων

6.2 Συμπεράσματα

Η εφαρμογή των ΚΕΝ στο Νοσοκομείο Νάουσας κατά την τριετία 2011-2014 επέδρασε στη λειτουργία του γενικότερα, επηρεάζοντας αρκετές παραμέτρους της νοσηλευτικής κίνησης, αλλά και ειδικότερα σε συγκεκριμένα σύνολα διαγνωστικών κατηγοριών όπου επηρέασε ειδικούς υγειονομικούς δείκτες είτε θετικά είτε αρνητικά.

Στο γενικό επίπεδο καταγράφεται ως θετική επίδραση η μετάβαση από το σύστημα των πολλαπλών και ανεξέλεγκτων διαγνώσεων εξόδου των ασθενών στο οργανωμένο σύστημα απόδοσης συγκεκριμένων κωδικών ΚΕΝ το οποίο με τη χρήση λιγότερων από 300 κωδικούς κατά μέσο όρο ετησίως συμπεριέλαβε και απλοποίησε όλο το εκτεταμένο φάσμα των διαγνώσεων εξόδου που ανέρχονταν σε μερικές χιλιάδες και προκάλούσε δυσλειτουργίες κατάταξης και ταξινόμησης των νοσηλευόμενων ασθενών.

Το σύστημα αυτό εμπεδώθηκε στην εξέλιξη της τριετούς ήδη εφαρμογής και ανέδειξε τους συχνότερους κωδικούς οι οποίοι περιορίστηκαν περίπου στο ήμισυ των διαθέσιμων λόγω και του νοσολογικού φάσματος των κλινικών που λειτουργούν στο Νοσοκομείο Νάουσας κατά την τελευταία τριετία.

Ως αρνητική επίδραση καταγράφεται η μείωση του αριθμού των νοσηλευθέντων ασθενών καθώς και της πληρότητας των Τμημάτων του Νοσοκομείου στην μετά ΚΕΝ τριετία, σε βαθμό όμως που δεν αποκλίνουν σημαντικά από τα δεδομένα της

προ ΚΕΝ περιόδου και πιθανώς η μείωση τους να οφείλεται σε άλλους παράγοντες όπως η γενικότερη πτωτική κίνηση του Νοσοκομείου κατά την τελευταία δεκαετία και η παράλληλη ανάπτυξη του γειτονικού Νοσοκομείου Βέροιας. Επιπλέον, η επίδραση των ΚΕΝ στους δύο αυτούς δείκτες «απενοχοποιείται» και από την μικρή ανάκαμψη της πτωτικής τάσης που εμφανίζεται στο τέλος της τριετίας και συγκεκριμένα από το δεύτερο προς το τρίτο έτος εφαρμογής των ΚΕΝ.

Θετικά, επίσης, στο γενικότερο επίπεδο λειτουργίας του Νοσοκομείου, εκτιμάται και η συνολική ετήσια Μέση Διάρκεια Νοσηλείας (ΜΔΝ) των κλινικών του Νοσοκομείου κατά την τριετία εφαρμογής των με τη μικρότερη τιμή της να καταγράφεται το τρίτο έτος από την έναρξη της εφαρμογής των ΚΕΝ. Βέβαια θα πρέπει να ληφθεί υπόψη μια παροδική αύξηση της ΜΔΝ κατά το δεύτερο έτος εφαρμογής και το ότι το ποσοστό μείωσης κατά μέσο όρο τριετίας δεν ξεπέρασε το 12%, συγκριτικά με την ετήσια αντίστοιχη, της προ ΚΕΝ περιόδου.

Όσον αφορά στις διακομιδές από και προς το Νοσοκομείο, η εφαρμογή των ΚΕΝ φαίνεται ότι επέδρασε σημαντικά αφού οι διακομιδές ασθενών προς άλλα Νοσοκομεία αυξήθηκαν σημαντικά την τριετία εφαρμογής των ΚΕΝ σε ποσοστό 84% κατά μέσο ετήσιο όρο συγκριτικά με την προ ΚΕΝ ετήσια περίοδο, ενώ οι αντίστοιχες διακομιδές προς το Νοσοκομείο παρουσίασαν ελαφρά μείωση αντίστοιχα. Μεγαλύτερο μερίδιο στην αύξηση των διακομιδών προς άλλα Νοσοκομεία χρεώνεται στον Παθολογικό Τομέα του οποίου οι διακομιδές υπερδιπλασιάστηκαν κατά μέσο όρο τριετίας. Το γεγονός αυτό δεν μπορεί φυσικά να αποδοθεί αποκλειστικά στην επίδραση των ΚΕΝ και βέβαια θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και η δεδομένη αποδυνάμωση του Παθολογικού Τομέα λόγω έλλειψης Ειδικών Ιατρών στη διάρκεια της πρώτης τριετίας εφαρμογής των ΚΕΝ.

Στο γενικό επίπεδο της έρευνας και στη μελέτη του δείκτη θνησιμότητας του Νοσοκομείου καταγράφεται μια μικρή αλλά σταθερή μείωση του μέσου όρου τριετίας έναντι του ετήσιου ποσοστού της περιόδου προ ΚΕΝ με το τελευταίο έτος της τριετίας να παρουσιάζει το χαμηλότερο ποσοστό όλων των περιόδων. Η τελευταία διαπίστωση όμως ίσως θα πρέπει να συσχετισθεί και με την αύξηση του ποσοστού των διακομιδών προς άλλα νοσοκομεία κατά το ίδιο έτος.

Όσον αφορά το δεύτερο ειδικό επίπεδο της έρευνας που επικεντρώθηκε στη μελέτη των οκτώ επιλεγμένων αντιπροσωπευτικών ομάδων ασθενών και από τον Παθολογικό και από τον Χειρουργικό Τομέα, διαπιστώθηκε ότι η επίδραση των ΚΕΝ στις συγκεκριμένες ομάδες ασθενών εντάσσεται και πάλι πλην μικρών αποκλίσεων στο γενικότερο πλαίσιο της επίδρασης που αναφέρθηκε στο σύνολο της νοσηλευτικής κίνησης και των υγειονομικών δεικτών του Νοσοκομείου.

Ιδιαίτερα στο θέμα της διάρκειας Νοσηλείας την πρώτη τριετία εφαρμογής των ΚΕΝ στις τέσσερις από τις οκτώ ομάδες της μελέτης διαπιστώθηκε σαφής πτωτική τάση, ενώ σε τρεις ομάδες δεν διαπιστώθηκε σημαντική μεταβολή και μόνο σε μια ομάδα (της Αρθροπλαστικής Γόνατος – ΑΡ.ΓΟ) καταγράφηκε κατά το τελευταίο έτος της τριετίας μεγαλύτερη μέση διάρκεια νοσηλείας από την αντίστοιχη του έτους πριν από την εφαρμογή των ΚΕΝ. Παρόλα αυτά η μέση διάρκεια νοσηλείας της ΑΡ.ΓΟ κατά μέσο όρο τριετίας δεν υπερβαίνει την αντίστοιχη του έτους προ ΚΕΝ, δεδομένης της σημαντικής μείωσης που είχε συντελεσθεί κατά το πρώτο και ιδιαίτερα το δεύτερο έτος της εφαρμογής των ΚΕΝ. Οι τέσσερις ομάδες στις οποίες διαπιστώθηκε μείωση της διάρκειας νοσηλείας είναι από τον Παθολογικό Τομέα η ομάδα της Αρτηριακής Υπέρτασης – Α.Υ και από τον Χειρουργικό Τομέα η ομάδα της Αρθροπλαστικής Ισχίου - ΑΡ.ΙΣ, η ομάδα Επεμβάσεων Άκρας Χειρός - ΕΠ.ΑΧ, καθώς και η ομάδα των Επεμβάσεων Κήλης – ΕΠ.ΚΗ. Οι τρεις ομάδες στις οποίες δεν υπήρξαν σημαντικές μεταβολές στη διάρκεια νοσηλείας ήταν η ομάδα του Αγγειακού Εγκεφαλικού Επεισοδίου – Α.Ε.Ε, η ομάδα της Καρδιακής Ανεπάρκειας και η ομάδα των Λοιμώξεων του Αναπνευστικού συστήματος – Λ.ΑΝ, όλες του Παθολογικού Τομέα.

Ένας άλλος σημαντικός δείκτης που μελετήθηκε στο δεύτερο ειδικό επίπεδο της έρευνας είναι ο ετήσιος αριθμός των επανεισαγωγών (εντός 60 ημερών από την ημερομηνία εισιτηρίου, όπου διαπιστώνεται σαφής μείωση του αριθμού τους σε ετήσια βάση ΣΕ όλες τις ομάδες και σε όλες τις περιόδους της μετά ΚΕΝ τριετίας με μόνη εξαίρεση τη δύο τελευταία έτη της ομάδας της Κ.Α, όπου όμως ο μέσος όρος ετήσιων επανεισαγωγών της τριετίας ΚΕΝ είναι χαμηλότερος από τον αντίστοιχο αριθμό του προ ΚΕΝ έτους. Χαρακτηριστικό είναι ότι στο Χειρουργικό Τομέα στις ομάδες ΑΡ.ΓΟ και ΑΡ.ΙΣ δεν καταγράφεται καμία επανεισαγωγή στη μετά ΚΕΝ

τριετία ενώ στην ομάδα των ΕΠ.ΑΧ καταγράφηκαν 6 επανεισαγωγές συνολικά στην τριετία και στην ομάδα των ΕΠ.ΚΗ πραγματοποιήθηκε μια μόνο επανεισαγωγή, κατά το τρίτο έτος της εφαρμογής των ΚΕΝ.

Τέλος, ο δείκτης θνησιμότητας των οκτώ επιλεγμένων ομάδων μελετήθηκε μόνο στον Παθολογικό τομέα αφού και στις τέσσερις ομάδες του Χειρουργικού Τομέα καταγράφηκε ως μηδενικός σε όλες τις περιόδους πριν και μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ. Στον Παθολογικό Τομέα και μετά την εφαρμογή των ΚΕΝ καταγράφεται μείωση της θνησιμότητας στην ο δείκτης θνησιμότητας εμφανίζεται μειωμένος μόνο στην ομάδα των Λ.ΑΝ ενώ καταγράφεται αυξημένος στην ομάδα του Α.Ε.Ε (μειούμενος όμως από το πρώτο προς το τρίτο έτος) και ελάχιστα αυξημένος στις ομάδες Κ.Α και Α.Υ.

6.3 Προτάσεις

Το Γενικό Νοσοκομείο Νάουσας επιλέχθηκε ως ένα από τα πιλοτικά νοσοκομεία για την πρωταρχική εφαρμογή των DRGs-KEN στο Ε.Σ.Υ., όπως διαφαίνεται και από την ημερομηνία έναρξης της Α΄ Περιόδου.

Για τη λειτουργία του πιλοτικού συστήματος το νοσοκομείο προετοιμάστηκε έτσι ώστε η τελική επιλογή του ΚΕΝ κάθε νοσηλείας να γίνεται με βάση τη διάγνωση εξόδου και τις ιατρικές πράξεις με μονοσήμαντο τρόπο. Τελικά, το σύστημα που εφαρμόστηκε στην πράξη περιελάμβανε την επιλογή του ΚΕΝ με βάση μόνο τη διάγνωση εξόδου. Σε πιθανή μετεξέλιξη του συστήματος καθορισμού αποζημιώσεων με πρόσθετα κριτήρια τις ιατρικές πράξεις είναι ανάγκη να διερευνηθεί η επίδραση της αλλαγής αυτής, ιδίως στη σύγκλιση του λειτουργικού κόστους ως προς τις αντίστοιχες αποζημιώσεις.

Κρίνεται σκόπιμο επίσης να επισημανθούν διάφοροι παράγοντες που επηρεάζουν τη μελέτη των εφαρμοζόμενων DRGs-KEN σε κάθε νοσηλευτικό ίδρυμα, όπως:

Ο διαχωρισμός των περιστατικών βραχείας νοσηλείας από την τιμολόγηση με βάση τα ΚΕΝ και η ουσιαστική εφαρμογή του συστήματος DRGs στα περιστατικά των κλινικών τμημάτων με οριακή περίπτωση τη μονοήμερη νοσηλεία.

Η δυνατότητα ύπαρξης πολλαπλών ΚΕΝ ανά νοσηλεία.

Η δυνατότητα χειραγώγησης (steering) της ζητούμενης αποζημίωσης από το νοσηλευτικό ίδρυμα.

Επίσης, θα πρέπει να σημειωθεί ότι κατά την αρχική εφαρμογή των ΚΕΝ σε πολλές περιπτώσεις νοσηλείας, ιδίως του χειρουργικού τομέα, η πρώτη μέρα νοσηλείας εξαντλούνταν σε διαγνωστικές εξετάσεις που θα μπορούσαν σε τακτικά περιστατικά να έχουν πραγματοποιηθεί πριν την εισαγωγή. Με τον τρόπο αυτό η διάρκεια νοσηλείας παρουσιάζονταν επαυξημένη κατά μια ημέρα. Σε περιστατικά δε με ΚΕΝ μιας ημέρας π.χ. χειρουργικές επεμβάσεις οφθαλμού, η νοσηλεία εμφανίζονταν ως διήμερη, ξεπερνούσε τη Μ.Δ.Ν. του ΚΕΝ και τα χορηγούμενα υλικά και φάρμακα κατά τις ημέρες πέραν της Μ.Δ.Ν. έπρεπε να χρεωθούν ως εκτός κλειστού νοσηλίου. Με την κατάλληλη επισήμανση και οδηγίες η νοσηλεία προσαρμόστηκε στα πρότυπα του ΚΕΝ. Επομένως, αυτή είναι μια περίπτωση προσαρμογής με βάση τις νέες απαιτήσεις και ταυτόχρονα μείωσης της διάρκειας νοσηλείας σε σχέση με την προ-ΚΕΝ εποχή.

Η πιλοτική εφαρμογή των ΚΕΝ στο Γενικό Νοσοκομείο Νάουσας και άλλα επιλεγμένα νοσοκομεία διήρκησε σχετικά μικρό χρονικό διάστημα, ώστε να δημιουργηθεί ένα σύνολο διορθωτικών ενεργειών. Περισσότερο λειτούργησε σαν άσκηση εφαρμογής χωρίς ιδιαίτερη αναπροσαρμογή από τυχόν συμπεράσματα.

Πολλά λειτουργικά προβλήματα εμφανίστηκαν με την κωδικοποίηση διαγνώσεων και τη σύνδεση των ΚΕΝ. Το έργο των κωδικοποιητών δεν ήταν πλήρες κατά την πιλοτική εφαρμογή, ενώ εγκαταλείφθηκε η σύνδεση των ιατρικών πράξεων παρ' ότι δόθηκε πλήρης κατάλογος ιατρικών πράξεων προς χρήση στα πιλοτικά νοσοκομεία. Από την πλευρά της υλοποίησης της εφαρμογής στα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων διαπιστώθηκε ομοίως η προσπάθεια ολοκλήρωσης του έργου σε σύντομο χρονικό διάστημα με αποτέλεσμα τη δημιουργία ασαφειών

ως προς τις λεπτομέρειες της διαδικασίας και την αντιμετώπιση ειδικών περιπτώσεων νοσηλείας.

Λαμβάνοντας υπόψη τις μέχρι σήμερα περιόδους λειτουργίας τα υπάρχοντα δεδομένα δεν έχουν χρησιμοποιηθεί πρακτικά και η όποια συζήτηση περί αλλαγών αφορά το ύψος των αποζημιώσεων και όχι το μηχανισμό των DRGs-KEN. Η δε προσαρμογή του ύψους των αποζημιώσεων γίνεται με τη λογική του συντελεστή βαρύτητας κόστους/αποζημιώσεων με σκοπό την τελική προσέγγιση στο επίπεδο των εκάστοτε προϋπολογισμών των δημόσιων νοσοκομείων.

Σημαντικοί παράγοντες διαμόρφωσης του κόστους στα ελληνικά νοσηλευτικά ιδρύματα είναι η γεωγραφική θέση κάθε νοσοκομείου και τα πληθυσμιακά χαρακτηριστικά της περιοχής που αυτό καλύπτει. Μεγάλα, μεσαία και μικρά νοσοκομεία έχουν διαφορετική μεταξύ τους κοστολογική ανάλυση, λόγω του διαφορετικού αριθμού των ανεπτυγμένων κλινικών, κλινών, του πλήθους του απασχολούμενου προσωπικού κλπ. Το σύστημα DRGs-KEN προσεγγίζει μεσοσταθμικά τα κόστη σε πανελλαδικό επίπεδο. Οι αποδιδόμενες αποζημιώσεις όμως πιθανόν να μην καλύπτουν νοσοκομεία με μεγάλο λειτουργικό κόστος και να υπερκαλύπτουν αντίθετα αυτά με μικρότερο λειτουργικό κόστος. Για αυτό θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν σε κάθε κοστολογική ανάλυση ένας ανελαστικός και ένας ελαστικός παράγοντας λειτουργικού κόστους. Για παράδειγμα, στα μικρά νοσοκομεία ο ανελαστικός παράγοντας είναι συνήθως μεγαλύτερος σε σχέση με τα μεγάλα νοσοκομεία. Θα πρέπει επομένως τα δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα να αποζημιώνονται με βάση ένα ανελαστικό και έναν ελαστικό τρόπο. Ο τελευταίος είναι τα ΚΕΝ που θα πρέπει να προσαρμοσθούν με συντελεστή βαρύτητας που δε θα λαμβάνει υπ' όψιν τον ανελαστικό παράγοντα κόστους. Για τα ιδιωτικά νοσηλευτικά ιδρύματα θα πρέπει να δημιουργηθεί ομοίως ένα σύνθετο σύστημα, για παράδειγμα με κλιμακωτές αποζημιώσεις που να προσεγγίζει ομοίως τα πραγματικά κόστη της επιχείρησης με βάση το μέγεθος των εργασιών της. Ομοίως θα πρέπει να συμπεριληφθεί στη συζήτηση το μισθολογικό κόστος για να προκύψει μια πραγματική προσέγγιση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

Botz, K. C., Sutherland, J., Lawrenson, J. (2006). Cost weight compression: impact of cost data precision and completeness. *Health Care Financ Rev.*, Spring 27(3):111-22.

Bray, N., Carter, C., Dobson, A., Watt, J. M. and Shortell, S. (1994). An Examination of Winners and Losers under Medicare's Prospective Payment System. *Health Care Management Review*, 19(1): 44–55.

Busse, R. & Quentin, W. (2011). “Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals: Conclusions and recommendations”, in Busse et al (eds.), *Diagnosis Related Groups in Europe “Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals. European Observatory on Health Systems and Policies Series. Open University Press, chapter (10), 150-151.*

Busse, R. (2010). ABC of DRGs-the European Experience, Presentation. available at: <http://eurodrp.eu/publications.html>, ημερομηνία πρόσβασης 1/3/14.

Busse, R., Schreyögg, J., Smith, P.C. (2006). Hospital case payment systems in Europe. *Health Care Management Science*, 9(3):211–13.

Canadian Institute for Health Information. (2004). *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, Ontario.*

Cots, F., Chiarello, P., Salvador, X., Castells, X. & Quentin, W. (2011). “DRG-based hospital payment: Intended and unintended consequences”, in Busse et al (eds.).

Diagnosis Related Groups in Europe “Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals” European Observatory on Health Systems and Policies Series. Open University Press, chapter (6), 82-85.

Cylys, J. & Irwin, R. (2010). The challenges of hospital payment systems. Euro Observer, European Observatory on Health Systems and Policies, 12(3), 2-3.

[Des Harnais, S.](#), [Kobrinski, E.](#), [Chesney, J.](#), [Long, M.](#), [Ament, R.](#), [Fleming, S.](#) (1987). The Early Effects of the Prospective Payment System on Inpatient Utilization and the Quality of Care. Inquiry (spring), 24(1), 7–16.

Ellis, R. P. (1998). Creaming, skimping and dumping: provider competition on the intensive and extensive margins. Journal of Health Economics, 17, 537-555.

Erlandsen, E. (2008). Improving the Efficiency of Health Care Spending: What Can be Learnt from Partial and Selected Analyses of Hospital Performance. OECD Economic Studies No 44.

Fetter, R.B., Shin, X., Freeman, J.L., Averill, R.F. & Thompson, J.D. (1980). Casemix definition by diagnosis- related groups. Medical Care, 18(2), 1-53.

Geissler, A. (2011). DRGs and cost accounting across Europe-Which is driving which? Presentation. available at: <http://eurodrg.eu/publications.html>, ημερομηνία πρόσβασης 1/3/2014.

Gilardi, F., Füglistner K., Luyet S. (2009). The Diffusion of Hospital Financing Reforms in OECD Countries. Comparative Political Studies, 42(4), 549-573.

Government of Western Australia Department of Health. (2011-2012). Clinical case mix handbook. Australia (National Centre for Classification in Health 2003). available at: <http://www.health.wa.gov.au/activity/docs/cch.pdf>, ημερομηνία πρόσβασης 1/3/2014.

HOPE – European Hospital and Healthcare Federation (2006) Report on DRGs as a financing tool. available at: http://www.hope.be/05eventsandpublications/docpublications/77_drg_report/77_drg_report_2006.pdf, ημερομηνία πρόσβασης 1/3/2014.

Kalman, I. & Mc Carthy, B. (2007) Bench mark studies of DRG system used in EU. Experience in Ireland and Germany. EC Twinning Project.

Kobel,C., Thuilliez, J., Bellanger, M. and Pfeiffer, K.P. (2011). “DRG systems and similar patient classification”, in Busse et al (eds.), *Diagnosis Related Groups in Europe “Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals”*. European Observatory on Health Systems and Policies Series. Open University Press, chapter (4), 43-44.

Martinussen, P. E. & Hagen, T. P. (2009). Reimbursement systems, organizational forms and patient selection: evidence from day surgery in Norway . *Health Economics, Policy and Law*, 4, 139-58.

Paris, V., Devaux, M., Wei, L. (2010). *Health Systems Institutional Characteristics: A Survey of 29 OECD Countries*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development. OECD Health Working Papers No. 50.

Pierdzioch, S. (2008). Price and Volume Measures of Hospital Services for Germany Federal Statistical Office, Germany, OECD Working Party on National Accounts in Paris, 14- 16 October.

Polyzos, N., Karanikas, H., Thireos, E., Kastanioti, C., Kontodimopoulos, N. (2013). Reforming reimbursement of public hospitals in Greece during the economic crisis: Implementation of a DRG system. *Health Policy*, 109(1), 14-22.

Quentin, W., Geissler, A., Scheller – Kreinsen, D. & Busse, R. (2011). Understanding DRGs and DRG -based hospital payment in Europe , in Busse et al (eds.), *Diagnosis Related Groups in Europe Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals*. European Observatory on Health Systems and Policies Series. Open University Press, chapter 3, 24.

Rodrigues, J.M. (1993). DRGs: origin and dissemination throughout Europe, in M., Casas, M.,Wiley, eds. *Diagnosis-Related Groups in Europe, Uses and Perspectives*. Berlin: Springer-Verlag.

Scheller-Kreinsen D., Geissler A., Busse R. (2009). The ABC of DRGs in Europe Euro Observer. The Health Policy Bulletin of the European Observatory on Health Systems and Policies, Winter Volume 11(4).

Schreyögg, J., Tiemann, O., Busse, R.(2006). Cost accounting to determine prices: How well do prices reflect costs in the German DRG-system. *Health Care Management Science*, 9, 269–80.

Segovia, C. (2009). Hospital Financing: Diagnosis Related Groups: Leading the debate. EHMA and HOPE Conference, Brussels 5 March.

Shwartz, M., and Lenard, M. (1994). Improving Economic Incentives in Hospital Prospective Payment Systems through Equilibrium Pricing. *Management Science*, 40(6), 774–87.

Thomson S., Foubister T., Mossialos E. (2009). Financing health care in the European Union, Challenges and policy responses. *European Observatory on Health Systems and Policies Studies Series No 17*, EU.

Tzavaras, A., Spyropoulos, B., & Gruen, R. (2006). Diagnosis related groups: Approval and suitability for the Greek National Health System. *Proceedings of ITAB*, 26-28 October, Ioannina, Greece.

[White, D. W. \(eds.\) \(2003\). *Compelled by Data: John D. Thompson- Nurse, Health Services Research and Health Administration Education. Department of epidemiology and Public Health. Yale University, 20\(3\).*](#)

Wiley, M. (2011). “From the origing of DRGs to their implementation in Europe”, in Busse et al (eds.), *Diagnosis Related Groups in Europe “Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals”*. *European Observatory on Health Systems and Policies Series*. Open University Press, chapter (1), 3-6.

Wiley, M. (1999). Development and localisation of casemix applications for inpatient hospital activity in EU member states. *Australian Health Review*, Vol 22, No2. 32World Health Organization. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision, Second Edition*, pp. 2- 3.

World Health Organization. (2004). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. Tenth Revision, Second Edition*, pp. 2- 3.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Βαφειάδης, Ι. (2013). Η επιχειρησιακή και οικονομική διάσταση της εισαγωγής των DRGs στο Ελληνικό σύστημα υγείας: Η περίπτωση του ΕΟΠΠΥ, Μεταπτυχιακή διατριβή, Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λευκωσία.

Γείτονα, Μ. (2009). Οικονομικά της Υγείας και Πολιτικές Υγείας, Διδακτικές Σημειώσεις, Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, Αθήνα.

Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (2011). Μηχανισμός εφαρμογής των DRGs στην Ελλάδα, www.nsph.gr.

Θεοδώρου Μ., Σαρρής Μ., Σούλης, Σ. (1995). Συστήματα Υγείας και Ελληνική Πραγματικότητα, Αθήνα.

Θωμάς, Κ. (2013). Χρηματοοικονομική διαχείριση ιδιωτικών μονάδων Υγείας. Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.

Κυριόπουλος, Γ., Νιάκας, Δ. (1991). Η χρηματοδότηση των υπηρεσιών υγείας στην Ελλάδα. Κέντρο Κοινωνικών Επιστημών της Υγείας, Υγειονομική Σχολή Αθηνών. Αθήνα.

Λιαρόπουλος, Λ., Σίσκου, Ο., Γιαννόπουλος, Ν., Βαφειάδης Ι., Τσαβαλιάς Κ., κ.α. (2013). Μελέτη εφαρμογής Εθνικών λογαριασμών υγείας ΟΟΣΑ 2010-2011 και πρόταση σχεδίου Νομοθετικής ρύθμισης και εφαρμογής, Αθήνα.

Μανιαδάκης, Ν., Μπαρτσώκας Δ., Γούναρης, Δ., Καρράς, Κ., Βουδούρη, Μ., Κουφάκης, Α., Λαναράς, Α., Καρανίκας, Χ., Πετρίκκος, Γ., Φούσας, Σ., Δερβένης, Χ. (2011). Πόρισμα – Πρόταση Επιτροπής ΥΓΚΑ για τη Διερεύνηση Εφαρμογής των DRGs στα Νοσοκομεία του ΕΣΥ, Αθήνα.

Μπαλασοπούλου, Α. (2010). Χρηματοοικονομική Διοίκηση Νοσοκομείου, Διδακτικές Σημειώσεις, Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, Αθήνα

Μπαλασοπούλου, Α. (2009). Χρηματοοικονομικό Μάνατζμεντ Νοσοκομείων– Διαδικασία Προϋπολογισμού & Διαχείριση Προμηθειών, Διδακτικές Σημειώσεις, Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, Αθήνα.

Μπουρσανίδης, Φ. (2009). Οργάνωση Συστημάτων Υγείας. Διδακτικές Σημειώσεις– Typescript, Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, Αθήνα.

Οικονόμου, Χ. (2012). Το θεσμικό πλαίσιο παροχών ασθενείας στην Ελλάδα. Η λειτουργία και ο ρόλος του Εθνικού Συστήματος Υγείας, ΙΝΕ ΓΣΕΕ, Αθήνα.

Πολύζος, Ν. (2008). Χρηματοοικονομική διοίκηση μονάδων υγείας. Εκδόσεις Διόνικος, Αθήνα.

Πολύζος, Ν. (1999). Αποδοτικότητα των Νοσοκομείων με βάση την ταξινόμηση των ασθενών (DRGs), ΤΥΠΕΤ, Αθήνα. Πόρισμα – Πρόταση Επιτροπής ΥΓΚΑ για τη Διερεύνηση Εφαρμογής των DRGs στα Νοσοκομεία του ΕΣΥ, Αθήνα.

Σκοπελίτης, Ε. (2010). Συγκριτική Μελέτη της Εμπειρίας από την Εφαρμογή των DRGs στις Ευρωπαϊκές Χώρες. Τελική Εργασία, Τμήμα Διοίκησης Υπηρεσιών Υγείας, Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, Αθήνα.

ΣούληςΣ. (1998). Οικονομική της υγείας, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.

Τασιόπουλος, Σ., Αποστολάκης, Ι. (2010). Η σημασία των Κατευθυντήριων Κλινικών Οδηγιών. available at: <http://www.hygeia.gr>, ημερομηνία πρόσβασης 1/3/2014.

Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.(2011-2012). Υπουργικές Αποφάσεις- Εγκύκλιοι σχετικά μετά τα ΚΕΝ, available at: <http://www.moh.gov.gr/articles/health/domes-kai-drasesis-gia-thn-ygeia/articles/ken-eswteriko/710-yrogyrgikes-apofaseis-egkykliai-g>, ημερομηνία πρόσβασης 1/3/2014.

Υφαντόπουλος, Γ. (2006). Τα οικονομικά της υγείας, Θεωρία και Πολιτική, Εκδόσεις Δάρδανος, Αθήνα.

Φουστέρη, Α. (2011). Εισαγωγή Συστήματος Ομοιογενών Διαγνωστικών Κατηγοριών (KEN-DRGs), Διαδικασίες και Προϋποθέσεις Εφαρμογής τους. Τελική Εργασία, Τμήμα Διοίκησης Υπηρεσιών Υγείας, Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, Αθήνα.

.

.

.

.

.

