



**ΑΝΟΙΚΤΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΚΥΠΡΟΥ**

ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

**Συγκριτική Μελέτη του Κόστους Νοσηλείας
μεταξύ ΚΕΝ και Ημερήσιου Νοσηλίου στο Γ.Ν Αλεξάνδρας**

Ανυσιάδου Σοφία

Επιβλέπων Καθηγητής
Ευστράτιος Λιβάνης

Ιούνιος, 2015

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου
Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

Συγκριτική Μελέτη του Κόστους Νοσηλείας μεταξύ ΚΕΝ και
Ημερήσιου Νοσηλίου στο Γ.Ν Αλεξάνδρας

Ανυσιάδου Σοφία

Επιβλέπων Καθηγητής
Ευστράτιος Λιβάνης

Ιούνιος, 2015



Περιεχόμενα

Περιεχόμενα	3
Περιεχόμενα Πινάκων.....	4
Περίληψη.....	6
Abstract.....	7
Κεφάλαιο 1 ^ο : Εισαγωγή	8
1.1 Εισαγωγή.....	8
1.2 Σπουδαιότητα και αναγκαιότητα της μελέτης	9
1.3 Σκοπός και στόχοι της μελέτης	9
Κεφάλαιο 2 ^ο : Βιβλιογραφική ανασκόπηση.....	11
2.1 Εισαγωγή.....	11
2.2 Οι κύριες μορφές χρηματοδότησης των νοσοκομείων	12
2.2.1 Ημερήσιο νοσήλιο.....	12
2.2.2 Αμοιβή κατά πράξη.....	14
2.2.3 Σφαιρικοί προϋπολογισμοί	15
2.2.4 Ομοειδής διαγνωστικές Ομάδες ή Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια	17
2.3 Το σύστημα των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων	18
2.4 Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του συστήματος των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων.....	21
2.5 Η εφαρμογή του συστήματος των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στην Ελλάδα.....	26
Κεφάλαιο 3 ^ο : Ερευνητική Μεθοδολογία.....	30
3.1 Σκοπός Έρευνας	30
3.2 Ερευνητικοί Στόχοι	31
3.3 Ερευνητικά Ερωτήματα	32

3.4 Ερευνητικές Υποθέσεις	33
3.5 Τα Δεδομένα της Έρευνας	36
3.6 Στατιστικές Μέθοδοι	39
Κεφάλαιο 4 ^ο : Τα Αποτελέσματα της Έρευνας.....	42
4.1 Παρουσίαση του Δείγματος	42
4.2 Η συμπεριφορά του Ημερήσιου Κόστους κατά τη μετάβαση στο Σύστημα των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων	49
4.3 Η συμπεριφορά του Συνολικού Κόστους κατά τη μετάβαση στο Σύστημα των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων	50
4.4 Η συμπεριφορά της Διάρκειας Νοσηλείας κατά τη μετάβαση στο Σύστημα των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων	52
4.5 Η συμπεριφορά της Θέσης Νοσηλείας κατά τη μετάβαση στο Σύστημα των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων	54
Κεφάλαιο 5 ^ο : Συμπεράσματα	57
5.1 Συμπεράσματα.....	57
5.2 Προτάσεις και συσχέτιση με την βιβλιογραφία	60
Βιβλιογραφία.....	64

Περιεχόμενα Πινάκων

Πίνακας 1: Μέτρα Περιγραφικής Στατιστικής για τις Ποσοτικές Μεταβλητές της Έρευνας (Ηλικία, Ημερήσιο Κόστος, Συνολικό Κόστος, Διάρκεια Νοσηλείας) 45

Πίνακας 2: Πίνακας Συχνοτήτων για τις Ποιοτικές Μεταβλητές της Έρευνας (Τύπος Τοκετού, Ασφάλιση Ασθενούς, Θέση Νοσηλείας, Αρχική Θέση Νοσηλείας και Μεταβολή της Θέσης Νοσηλείας)..... 48

<i>Πίνακας 3: Έλεγχος t για την ισότητα του Μέσου Ημερήσιου Νοσηλίου μεταξύ 2011 και 2014.....</i>	<i>49</i>
<i>Πίνακας 4: Έλεγχος t για την ισότητα του Μέσου Συνολικού Νοσηλίου μεταξύ 2011 και 2014.....</i>	<i>51</i>
<i>Πίνακας 5: Έλεγχος t για την ισότητα της Μέσης Διάρκειας Νοσηλείας μεταξύ 2011 και 2014.....</i>	<i>53</i>
<i>Πίνακας 6: Έλεγχος χ^2 για ανεξαρτησίας της Επιλεγόμενης Θέσης Νοσηλείας από το έτος.....</i>	<i>55</i>
<i>Πίνακας 7: Έλεγχος χ^2 για ανεξαρτησίας της Επιλογής Μεταβολής της Θέσης Νοσηλείας από το έτος.....</i>	<i>56</i>

Περίληψη

Η παρούσα εργασία μελετά την επίδραση του συστήματος των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων (Κ.Ε.Ν.) στη λειτουργία των Κρατικών Ιδρυμάτων Παροχής Υπηρεσιών Υγείας και τη συμπεριφορά των λεχώνων στο Γενικό Νοσοκομείο Αλεξάνδρας, κατά τη διάρκεια των ετών 2011 και 2014. Από την ανάλυση προκύπτει ότι η εφαρμογή των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων οδήγησε σε αύξηση του ημερήσιου κόστους νοσηλείας των λεχώνων, ανεξαρτήτως του τύπου του τοκετού τους. Στις περιπτώσεις του φυσιολογικού τοκετού, παρατηρείται ότι εντός του 2011 το μέσο συνολικό νοσήλιο ανερχόταν σε 293,63€ ($\pm 119,43$) ενώ κατά το 2014 σε 617,46€ ($\pm 107,69$). Όσον αφορά στις περιπτώσεις του τοκετού με βρεγματική προβολή, το μέσο συνολικό κόστος τους κατά το 2011 ανερχόταν σε 256,80€ ($\pm 42,36$), ενώ κατά το 2014 σε 814,44€ ($\pm 32,79$). Το μέσο συνολικό κόστος του τοκετού με καισαρική τομή ανέρχεται σε 393,41€ ($\pm 445,82$) για το 2011 και αυξάνεται σε 1.028,16€ ($\pm 121,74$) για το 2014. Όσον αφορά τη συμπεριφορά των ασθενών, διαπιστώνεται ότι η εφαρμογή των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων οδήγησε σε αύξηση τη μέση διάρκειας νοσηλείας των περιπτώσεων του φυσιολογικού τοκετού και του τοκετού με καισαρική τομή. Τέλος, από την έρευνα προκύπτει ότι τα ΚΕΝ επέδρασαν σημαντικά στη μεταβολή της προτίμησης θέσης των λεχώνων, καθώς διαπιστώνεται ότι η εφαρμογή των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων οδήγησε σε αύξηση της προτίμησης των χαμηλότερων θέσεων σε βάρος των υψηλότερων θέσεων νοσηλείας και σε σταθερότητα των προτιμήσεων των λεχώνων.

Λέξεις-κλειδιά: Κλειστά ενοποιημένα νοσήλια, ημερήσιο νοσήλιο, μέθοδοι χρηματοδότησης νοσοκομείων

Abstract

The study examines the effect of the system of Diagnosis Related Groups (DRG-K.E.N.) in the functioning of state hospitals and the behavior of new mothers in the General Hospital Alexandra, during the years 2011 and 2014. The analysis showed that the application of the DRG-KEN led to an increase of the daily cost of hospitalization of mothers, irrespective of the type of their labor. In cases of normal childbirth, it is noted that in 2011 the average total hospital expense amounted to 293,63 € (\pm 119,43) and in 2014 to 617,46 € (\pm 107,69). With regard to cases of childbirth with parietal view, their average total costs in 2011 amounted to 256,80 € (\pm 42,36), while in 2014 at 814,44 € (\pm 32,79). The average total cost of childbirth by caesarean section was 393,41 € (\pm 445,82) for 2011 and increased to 1.028,16 € (\pm 121, 74) for 2014. Regarding the behavior of patients, it was found that the application of the DRG-KEN led to an increase in the average length of stay of cases of vaginal delivery and delivery by caesarean section. Finally, the survey shows that the KEN impacted significantly to change position preference of mothers, and it was found that the implementation of DRG-KEN led to an increase in preference to lower positions at the expense of higher nursing positions and stability of the preferences of mothers.

Keywords: Diagnosis Related Groups, per diem, hospital funding methods

Κεφάλαιο 1^ο : Εισαγωγή

1.1 Εισαγωγή

Οι δαπάνες υγείας, διαχρονικά, έχουν την τάση να αυξάνονται σε διεθνές επίπεδο. Το γεγονός αυτό αναγκάζει τις κυβερνήσεις να αναζητούν τρόπους να διασφαλίσουν τη βιωσιμότητα των συστημάτων υγείας τους. Η αύξηση των δαπανών υγείας αποτελεί συνέπεια της γήρανσης του πληθυσμού, την αύξηση των χρόνιων ασθενειών, της αύξησης της πληροφόρησης και των προσδοκιών των ασθενών (Ρεκλείτη και συν., 2012). Η Ελλάδα, εκτός της παραπάνω διεθνούς πρόκλησης, έχει να αντιμετωπίσει και το γεγονός ότι διέρχεται μια σφοδρή κρίση, που δημιουργήσε προβλήματα σε πολλούς τομείς πολιτικής. Η πολιτική της υγείας επλήγη ίσως περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη δημόσια πολιτική. Έχουν λάβει χώρα αρκετές μεταρρυθμίσεις (δημιουργία ΕΟΠΥΥ, ηλεκτρονική συνταγογράφηση, κτλ), όμως η κατάσταση δεν έχει βελτιωθεί αισθητά. Για τη βελτίωση της κατάστασης, σημαντικό ρόλο έχει η χρηματοδότηση της υγείας, με την επιτάχυνση της ροής των πόρων, την αποφυγή των πληθωριστικών πιέσεων στις υπηρεσίες υγείας που προκαλούν ελλείμματα, την αναδιαμόρφωση του πλαισίου συμμετοχής των ασφαλισμένων στο κόστος με βάση τα εισοδήματά τους (Σουλιώτης, 2012). Οι προσπάθειες των μεταρρυθμίσεων, τα τελευταία χρόνια, εστιάζουν στον εξορθολογισμό των δαπανών και την αύξηση της αποδοτικότητας, αλλά δεν δίνουν αρκετό βάρος στη βελτίωση της ποιότητας και την αποτελεσματικότητα (Πολύζος, 2012).

Η παρούσα εργασία μελετά την επίδραση του συστήματος των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων (Κ.Ε.Ν.) στη λειτουργία των Κρατικών Ιδρυμάτων Παροχής Υπηρεσιών Υγείας και τη συμπεριφορά των ασθενών. Συγκεκριμένα, η παρούσα έρευνα εστιάζει στην περίπτωση των τοκετών που λαμβάνουν χώρα στο Γενικό Νοσοκομείο Αλεξάνδρας και έχει ως σκοπό της τη μελέτη των μεταβολών που επήλθαν αφενός στο ημερήσιο και το συνολικό νοσήλιο ανά τοκετό και αφετέρου στη διάρκεια παραμονής, το είδος της ασφάλισης και την επιλεγόμενη θέση νοσηλείας των λεχώνων.

1.2 Σπουδαιότητα και αναγκαιότητα της μελέτης

Καθώς η ελληνική οικονομία έχει πληγεί σημαντικά από την οικονομική ύφεση των τελευταίων ετών, όλες οι υπηρεσίες του κράτους έχουν επηρεαστεί από τις περικοπές δαπανών. Στα πλαίσια αυτών των περικοπών, και η παροχή υπηρεσιών υγείας αναζητά τρόπους να μειώσει τις δαπάνες της, χωρίς να επιβαρύνει υπέρμετρα τους Έλληνες πολίτες, οι οποίοι έχουν πλέον μεγαλύτερη ανάγκη από τα δημόσια νοσοκομεία. Για το λόγο αυτό, η αξιολόγηση της εφαρμογής του συστήματος των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων (Κ.Ε.Ν.) κρίνεται αναγκαία, ώστε να προσδιοριστεί, αν μπορεί να συμβάλει στην προσπάθεια μείωσης του κόστους της υγείας. Επιπλέον, ο λόγος επιλογής της συγκεκριμένης περίπτωσης «ασθένειας», δηλαδή του τοκετού, εντοπίζεται στο γεγονός ότι αποτελεί ένα ιατρικό συμβάν, η ιατρική μεθοδολογία του οποίου δεν επηρεάζεται έντονα από τρέχουσες κοινωνικές, οικονομικές, τεχνολογικές και νομικές συνθήκες, αλλά η μοναδική παράμετρος που μεταβάλλεται μεταξύ των εξεταζόμενων ετών είναι ο τρόπος χρέωσης, η επίδραση του οποίου επιζητείται.

1.3 Σκοπός και στόχοι της μελέτης

Ο σκοπός της έρευνας είναι η μελέτη της επίδρασης του συστήματος των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων (Κ.Ε.Ν.) στη λειτουργία των κρατικών νοσοκομείων. Οι επιμέρους στόχοι της μελέτης, οι οποίοι θα συνδράμουν στην επίτευξη του τελικού σκοπού είναι οι κάτωθι:

- Ο προσδιορισμός του τρόπου με τον οποίο το σύστημα των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων επηρεάζει τις εισπράξεις του Γενικού Νοσοκομείου Αλεξάνδρας από τους τοκετούς.
- Ο προσδιορισμός του τρόπου με τον οποίο το σύστημα των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων επηρεάζει τον τρόπο συμπεριφοράς των λεχόνων.

Για την πληρέστερη ανάπτυξη του θέματος διενεργήθηκε ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για τις κυριότερες μεθόδους χρηματοδότησης και τη σύγκρισή τους με τα ΚΕΝ. Επιπλέον, εξετάζεται η πορεία εφαρμογής των ΚΕΝ στην Ελλάδα.

Κεφάλαιο 2^ο: Βιβλιογραφική ανασκόπηση

2.1 Εισαγωγή

Όταν άρχισε η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση, το σύστημα υγείας στην Ελλάδα λειτουργούσε με μια ξεπερασμένη οργανωτική δομή, χωρίς την υποστήριξη του κατάλληλου σχεδιασμού χωρίς την πρόσβαση σε επαρκείς πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση της υγείας του ασθενή, την χρήση των υπηρεσιών υγείας, το κόστος, και χωρίς να είναι προοδευτικό και δυναμικό για την αντιμετώπιση των αναγκών υγείας του πληθυσμού μέσω προληπτικών δράσεων για τη δημόσια υγεία και την πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας (Economou et al., 2014). Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, το ελληνικό σύστημα υγείας να χαρακτηρίζεται από πολλές αδυναμίες, με κυριότερες τις εξής (Davaki & Mossialos, 2005, Economou, 2010): τον υψηλό βαθμό συγκεντρωτισμού στη λήψη αποφάσεων και τις διοικητικές διαδικασίες, τις ακατάλληλες διαχειριστικές δομές, την ανεπάρκεια συστημάτων διαχείρισης πληροφοριών, την στελέχωση από προσωπικό χωρίς επαρκείς διαχειριστικές ικανότητες, την έλλειψη σχεδιασμού και συντονισμού, την περιορισμένη διοικητική ικανότητα, την άνιση και αναποτελεσματική κατανομή των ανθρώπινων και οικονομικών πόρων, την κατακερματισμένη πληθυσμιακή κάλυψη, τις ανισότητες στην πρόσβαση, τις υψηλές άτυπες αμοιβές, την άνιση περιφερειακή κατανομή του ανθρώπινου δυναμικού και των υποδομών της υγείας, τα προβλήματα στην αξιολόγηση και τον καθορισμό προτεραιοτήτων, τους ξεπερασμένους μηχανισμούς χρηματοδότησης κτλ.

Τις παραπάνω αδυναμίες κλήθηκε να αντιμετωπίσει η χώρα με την επιβολή των μέτρων από τους πιστωτές της. Μία από τις αλλαγές που έλαβαν χώρα είναι και η εισαγωγή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων. Η παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση θα επιδιώξει να εξετάσει τις μορφές χρηματοδότησης των νοσοκομείων, και να αναδείξει τα θετικά και τα αρνητικά τους στοιχεία. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια και τα χαρακτηριστικά τους, καθώς και την εφαρμογή τους στην Ελλάδα.

2.2 Οι κύριες μορφές χρηματοδότησης των νοσοκομείων

Η οικονομική πολιτική που εφαρμόζεται στον τομέα της υγείας απαιτεί ορθολογική διαχείριση και αποδοτικότητα, ενώ κρίσιμη θεωρείται και η μείωση της γραφειοκρατίας και η βελτίωση της διαχείρισης με την χρήση πληροφοριακών συστημάτων. Για την συγκέντρωση των εσόδων ενός νοσοκομείου, σημαντικό θεωρείται το νοσήλιο, ενώ κρίσιμη είναι και η ορθολογική τιμολόγηση όχι μόνο των ξενοδοχειακών υπηρεσιών του νοσοκομείου, αλλά και των ιατρικών παρεμβάσεων. Τα περισσότερα κράτη στην Ευρωπαϊκή Ένωση και οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής εφαρμόζουν ευέλικτα συστήματα χρηματοδότησης, που σκοπό έχουν να επιτύχουν τον εξορθολογισμό της διαχείρισης (Υφαντόπουλος, 2006).

Οι κύριες μορφές χρηματοδότησης από τις οποίες μπορούν να προκύψουν τα έσοδα ενός νοσοκομείου είναι οι εξής: το ημερήσιο νοσήλιο, η αμοιβή κατά πράξη, ο σφαιρικός προϋπολογισμός και οι ομοιογενείς διαγνωστικές ομάδες ή κλειστά ενοποιημένα νοσήλια (Υφαντόπουλος, 2006).

2.2.1 Ημερήσιο νοσήλιο

Η προσέγγιση του ημερήσιου νοσήλιου υποθέτει ότι το κόστος για την πρώτη μέρα εισαγωγής στο νοσοκομείο είναι ίσο με το κόστος της κάθε επόμενης ημέρας. Έτσι, δεν υπάρχει διαχωρισμός ανάμεσα στο «κόστος διανυκτέρευσης» και τις «ιατρικές δαπάνες» και κατά συνέπεια, δίνει μεγάλη βαρύτητα στην μέση διάρκεια νοσηλείας. Είναι επομένως, πολύ πιθανό να οδηγήσει σε υπερεκτίμηση του κόστους ανά περιστατικό στο νοσοκομείο σε σύγκριση με τα DRG (Geue et al., 2012).

Το ημερήσιο νοσήλιο δίνει στο νοσοκομείο ισχυρό κίνητρο για την αύξηση του αριθμού των εισαγωγών ασθενών και την παράταση της διάρκειας νοσηλείας, αυξάνοντας έτσι τις δαπάνες για την υγεία. Η Νορβηγία εγκατέλειψε το ημερήσιο νοσήλιο στις αρχές της δεκαετίας του 1980, ενώ τα τελευταία χρόνια, οι μεταρρυθμίσεις για την υγεία στις χώρες του ΟΟΣΑ, επιβεβαιώνουν την τάση μιας

περιορισμένης χρήσης ημερήσιου νοσηλίου. Για παράδειγμα, η υπερβολικά υψηλή μέση διάρκεια νοσηλείας υπό το σύστημα του ημερήσιο νοσηλίου ήταν ένας βασικός λόγος για τη Γερμανία να εισαγάγει τα DRG (Diagnosis Related Groups ή Ομοειδείς Διαγνωστικές Ομάδες) (WHO, 2007).

Το ημερήσιο νοσήλιο (per diem) είναι η ημερήσια πληρωμή που καταβάλλεται από τον ασθενή ή τον ασφαλιστικό του φορέα, για κάθε ημέρα νοσηλείας του. Σε αυτό το νοσήλιο συμπεριλαμβάνονται οι ιατρικές, νοσηλευτικές και εργαστηριακές πράξεις ή εξετάσεις που παρέχονται στον ασθενή. Σε περίπτωση που ένα νοσοκομείο χρησιμοποιεί αυτή τη μορφή χρηματοδότησης, τα έσοδά του είναι ανάλογα με το ημερήσιο νοσήλιο, τον αριθμό των ασθενών και τη διάρκεια της νοσηλείας του. Σε περίπτωση που η διοίκηση επιδιώξει να αυξήσει τα έσοδα του νοσοκομείου, μπορεί να το πράξει, είτε αυξάνοντας τη μέση διάρκεια νοσηλείας, είτε αυξάνοντας την παροχή υπηρεσιών, όπως για παράδειγμα οι ξενοδοχειακές. Το ημερήσιο νοσήλιο μπορεί να λάβει τρεις διαφορετικές μορφές, που είναι το κλειστό νοσήλιο, το ανοικτό νοσήλιο και το σύνθετο νοσήλιο. Το κλειστό νοσήλιο είναι μια σταθερή ημερήσια αμοιβή. Αυτή η μέθοδος μπορεί εύκολα να εφαρμοστεί, αλλά δεν ενθαρρύνει την ορθολογική χρησιμοποίηση των πόρων και την αποτελεσματικότητα, ενώ δεν παρακινείται το προσωπικό να αυξήσει την παραγωγικότητά του. Το ανοικτό νοσήλιο δεν είναι σταθερό αλλά εξαρτάται από τις υπηρεσίες υγεία που παρασχέθηκαν στον ασθενή. Για κάθε προσφερόμενη υπηρεσία έχει διαμορφωθεί μια τιμή, επομένως απαιτείται αναλυτική κοστολόγηση και η ύπαρξη ενός πληροφοριακού και λογιστικού συστήματος. Το σύνθετο νοσήλιο περιλαμβάνει τόσο μια σταθερή ημερήσια αμοιβή, όσο και μια μεταβαλλόμενη ημερήσια αμοιβή. Το ημερήσιο νοσήλιο έχει σημαντικά μειονεκτήματα, με κυριότερα τα εξής: υψηλά διοικητικά κόστη, χαμηλή αποδοτικότητα, δεν εξασφαλίζει την ισότητα των ασθενών, δεν αναγνωρίζει τις εσωτερικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των προϊόντων των νοσοκομείων, διαμορφώνει πληθωριστικές πιέσεις, εστιάζει στις ξενοδοχειακές υπηρεσίες, δεν προάγει την αξιολόγηση και την ορθολογική τιμολόγηση των υπηρεσιών (Υφαντόπουλος, 2006).

2.2.2 Αμοιβή κατά πράξη

Η αμοιβή κατά πράξη (fee for service) είναι ένας απολογιστικός τρόπος αμοιβής των νοσοκομειακών πράξεων. Το πλεονέκτημά του είναι ότι δίνει κίνητρο στους ασθενείς να μην χρησιμοποιούν περιττές ιατρικές πράξεις, αλλά από την άλλη πλευρά δίνει κίνητρο στο νοσοκομείο και τους παρόχους υπηρεσιών υγείας να αυξάνουν τις ιατρικές πράξεις. Με αυτό τον τρόπο, δημιουργείται προκλητή ζήτηση, λόγω και της ασυμμετρίας στην πληροφόρηση μεταξύ ιατρού και ασθενή. Επιπλέον, ένα βασικό πρόβλημα είναι ότι απαιτεί αναλυτική κοστολόγηση για κάθε ασθενή, γεγονός που αυξάνει το διοικητικό κόστος για το νοσοκομείο. Ακόμη, δεν λαμβάνει υπόψη τις διαφοροποιήσεις στο κόστος από κάθε προμηθευτή (Υφαντόπουλος, 2006).

Η αμοιβή κατά πράξη συνεπάγεται πληρωμή ανάλογα με τον αριθμό των παρεχόμενων υπηρεσιών. Η μέθοδος δίνει ένα ισχυρό κίνητρο για την παροχή περισσότερων και πιο κερδοφόρων υπηρεσιών, όμως δεν μπορεί να συμβάλει στη συγκράτηση του κόστους. Η μέθοδος αυτή υπήρξε δημοφιλής σε πολλές χώρες του ΟΟΣΑ, όπου η πλειοψηφία των υπηρεσιών υγείας παρέχεται σε ιδιωτικό επίπεδο. Για παράδειγμα, υπήρξε μια σημαντική μέθοδος πληρωμής στο Βέλγιο, τη Γερμανία, την Ιαπωνία, την Ελβετία και τις ΗΠΑ. Σε αυτές τις χώρες, οι ασθενείς μπορούν να επιλέξουν άμεσα το γιατρό και γενικά να επωφεληθούν από την επαρκή πρόσβαση στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης. Οι γιατροί που εργάζονται σε αυτό το πλαίσιο αναλαμβάνουν επίσης προσπάθειες για τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας, προκειμένου να προσελκύσουν περισσότερους ασθενείς (WHO, 2007).

Στις Ηνωμένες Πολιτείες και ορισμένες ευρωπαϊκές χώρες (όπως η Εσθονία), η μέθοδος αυτή ήταν το κύριο μέσο για την κατανομή των πόρων στα νοσοκομεία πριν από τη χρήση των DRG. Το άθροισμα των αμοιβών ανά πράξη θα πρέπει να αντανakλά τις πραγματικές επιμέρους δαπάνες του ασθενούς. Η προσέγγιση αυτή θεωρείται συχνά ως δίκαιη και ευνοϊκή από τους παρόχους, όσο οι αμοιβές καλύπτουν τουλάχιστον το κόστος τους συν ένα κέρδος. Παρέχει ισχυρά κίνητρα για την αύξηση της παραγωγικότητας και την προσφορά ενός μεγάλου αριθμού

υπηρεσιών ανά ασθενή. Ως εκ τούτου εξασφαλίζει ότι τα νοσοκομεία που έχουν πιο περίπλοκα περιστατικά έχουν και περισσότερα έσοδα. Ωστόσο, η μέθοδος αυτή μπορεί να οδηγήσει στην παροχή των περιττών υπηρεσιών ή μπορεί ακόμη και να ενθαρρύνουν υπερπροσφορά ακατάλληλων υπηρεσιών, η οποία επηρεάζει αρνητικά την έκβαση της υγείας των ασθενών και την αποτελεσματική παροχή των υπηρεσιών. Επιπλέον, οι πάροχοι, χωρίς τους περιορισμούς του προϋπολογισμού, αποκτούν κίνητρα για να παραμελήσουν το ύψος των δαπανών, η οποία συμβάλλει επίσης στην αναποτελεσματική παροχή υπηρεσιών. Το σύστημα της αμοιβής κατά πράξη είναι διοικητικά πολύπλοκο, καθώς απαιτεί λεπτομερείς και επίκαιρους τιμοκαταλόγους, καθώς και καταγραφή της χρέωσης όλων των ειδών υπηρεσιών που παρέχονται (Geissler et al., 2011). Επιπλέον, το μόνο μέσο για τον έλεγχο του κόστους είναι ο τιμοκατάλογος, ο οποίος περιγράφει λεπτομερώς την πληρωμή μονάδα για κάθε στοιχείο (Street et al., 2007).

2.2.3 Σφαιρικοί προϋπολογισμοί

Ο σφαιρικός προϋπολογισμός είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα χρηματοδότησης από τους ασφαλιστικούς οργανισμούς, ο οποίος βασίζεται στο παραγόμενο έργο. Για την εφαρμογή του, συνήθως, λαμβάνεται υπόψη ο προϋπολογισμός της χρονιάς που προηγήθηκε, ο οποίος αναπροσαρμόζεται κατά ένα ποσοστό. Το βασικό μειονέκτημα αυτής της μορφής χρηματοδότησης είναι το γεγονός ότι βασίζεται σε ιστορικά στοιχεία, ενώ δεν λαμβάνεται υπόψη η παραγωγικότητα και η αποδοτική αξιοποίηση των πόρων του νοσοκομείου. Το σύστημα αυτό αναπτύχθηκε στην Γαλλία (Υφαντόπουλος, 2006).

Από το 1970, οι προϋπολογισμοί έχουν εισαχθεί ως μέσα συγκράτησης του κόστους της υγειονομικής περίθαλψης σε σημαντικό αριθμό χωρών του ΟΟΣΑ. Οι προϋπολογισμοί μπορεί να είναι σφαιρικοί ή τομεακοί, ενώ μπορεί να αφορούν υγειονομικές μονάδες, όπως τα νοσοκομεία, όπως γίνεται στην περίπτωση της Γαλλίας. Ωστόσο, αυτό δεν εμποδίζει τα νοσοκομεία από τη χρήση άλλων μεθόδων. Για παράδειγμα, τα DRGs μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθούν για την αμοιβή ειδικών τμημάτων του νοσοκομείου, τηρώντας παράλληλα ένα προκαθορισμένο

προϋπολογισμό για το νοσοκομείο στο σύνολό του. Υπό την έννοια αυτή, οι προϋπολογισμοί είναι διαφορετικοί από τα άλλα συστήματα πληρωμών, καθώς χρησιμοποιούνται περισσότερο για την κατανομή προκαθορισμένων χρηματικών ποσών, δημιουργώντας έτσι το πλαίσιο για την επακόλουθη εισαγωγή άλλων συστημάτων πληρωμής. Το αν μπορεί να επιτευχθεί συγκράτηση του κόστους, εξαρτάται από τον τύπο του προϋπολογισμού και την ακαμψία του, γι' αυτό μπορεί να υπάρχει διάκριση σε σκληρούς και μαλακούς προϋπολογισμούς. Σύμφωνα με τους σκληρούς προϋπολογισμούς, το νοσοκομείο ή οι πάροχοι είναι πλήρως υπεύθυνοι για όλες τις κέρδη και τις ζημίες, ενώ οι μαλακοί προϋπολογισμοί συνεπάγονται ένα σταθερό ποσό των δαπανών, αλλά χωρίς κυρώσεις σε περίπτωση υπέρβασης. Ως εκ τούτου, ο σκληρός τύπος είναι πιο αποτελεσματικός για τη συγκράτηση του κόστους, αλλά μπορεί να μειώσει την πρόσβαση και την ποιότητα των υπηρεσιών ή την παραγωγή λιστών αναμονής. Με τους μαλακούς προϋπολογισμούς, ο κίνδυνος για υπερβολικές δαπάνες είναι μεγαλύτερος (WHO, 2007).

Στην Ευρώπη, οι σφαιρικοί προϋπολογισμοί ήταν μια κοινή προσέγγιση που χρησιμοποιούνταν για την κατανομή των οικονομικών πόρων στα νοσοκομεία πριν από την εισαγωγή των συστημάτων πληρωμών νοσοκομείο που βασίζονται στα KEN. Στο πλαίσιο των σφαιρικών προϋπολογισμών, μια σταθερή πληρωμή για ένα ορισμένο επίπεδο δραστηριότητας (συνήθως καθορίζεται από την άποψη του αριθμού των περιπτώσεων ή τον αριθμό των ημερών νοσηλείας) αποτελεί αντικείμενο διαπραγμάτευσης και συμφωνίας μεταξύ πληρωτών και νοσοκομείων, συνήθως για την επικείμενη χρόνια. Οι σφαιρικοί προϋπολογισμοί είναι απλοί σε διοικητικό επίπεδο και μπορούν να συμβάλουν αποτελεσματικά στον περιορισμό του κόστους, λόγω του ανώτατου ορίου δαπανών που επιβάλλουν. Ωστόσο, εμπεριέχουν τον κίνδυνο τα νοσοκομεία να μην παράγουν επαρκείς υπηρεσίες που να ικανοποιούν τις ανάγκες των ασθενών ή του πληθυσμού. Τα συστήματα αμοιβής κατά πράξη και οι σφαιρικοί προϋπολογισμοί που παρέχουν αντιφατικά κίνητρα για δραστηριότητα και έλεγχο των δαπανών. Και τα δύο εμφανίζουν αδυναμίες, όσον αφορά την εξασφάλιση υψηλής ποιότητας περίθαλψης λόγω του εγγενούς κινήτρου για αύξηση

της προσφοράς (στην αμοιβή κατά πράξη) ή μείωση της προσφοράς (στους σφαιρικούς προϋπολογισμούς) των νοσοκομειακών υπηρεσιών. Ως εκ τούτου, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής (πρώτα στις Ηνωμένες Πολιτείες και αργότερα στην Ευρώπη) άρχισαν να προσελκύονται από την ιδέα της πληρωμής των νοσοκομείων μέσω των DRGs, που σε κάποιο βαθμό παρέχουν κίνητρα μεταξύ των δύο άλλων συστημάτων (Geissler et al ., 2011).

2.2.4 Ομοειδής διαγνωστικές Ομάδες ή Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια

Η τέταρτη μέθοδος που θα αναφερθεί είναι οι ομοιογενείς διαγνωστικές κατηγορίες (DRGs) ή κλειστά ενοποιημένα νοσήλια, που αποτελούν ένα σύστημα χρηματοδότησης, το οποίο απαιτεί εκ των προτέρων κοστολόγηση των υπηρεσιών. Το σύστημα αυτό χρησιμοποιήθηκε πρώτη φορά στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (Υφαντόπουλος, 2006, Wiley, M. 2011) και λειτούργησε αρχικά ως ένα πενταετές πιλοτικό πρόγραμμα (Tzavaras, A et all 2006). Οι σχετιζόμενες με τη διάγνωση Ομάδες (DRG) είναι ένα σύστημα κατάταξης των ασθενών που αναπτύχθηκε για την ταξινόμηση των ασθενών σε ομάδες οικονομικά και ιατρικά παρόμοιες, ώστε να έχουν συγκρίσιμη χρήση πόρων και κόστος. (Thompson JD, 1979). Σύμφωνα με τις DRGs, οι πάροχοι αμείβονται με μία σταθερή τιμή ανά περίπτωση με βάση τη διάγνωση και τη θεραπεία, παρέχοντας ένα ισχυρό κίνητρο για τη συγκράτηση του κόστους. Δεδομένου ότι η αμοιβή αναφέρεται σε διαγνώσεις και διαδικασίες, οι πάροχοι έχουν κίνητρα για την παροχή υπηρεσιών με όσο το δυνατόν πιο αποδοτικό τρόπο και με την μικρότερη δυνατή διάρκεια νοσηλείας. Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν ανησυχίες για πρόωρες εξαγωγές, για επιλογή των ασθενών χαμηλού κόστους και για την αύξηση των εισαγωγών. Ως εκ τούτου, ο έλεγχος για την ποιότητα είναι απαραίτητος για να αποφευχθούν οι αρνητικές παρενέργειες (WHO, 2007). Ακολουθεί εκτενέστερη αναφορά σε αυτή τη μορφή χρηματοδότησης των νοσοκομείων.

Η μετακίνηση, στις περισσότερες χώρες, προς τα συστήματα DRG έγινε γιατί παρέχουν κίνητρα για να βελτιώσουν την απόδοσή τους (Langenbrunner & Wiley, 2002). Πριν από την εισαγωγή των συστημάτων DRG, οι χώρες χρησιμοποιούσαν

δύο βασικούς μηχανισμούς για τη χρηματοδότηση της νοσοκομειακής περίθαλψης, την αμοιβή κατά πράξη και τους σφαιρικούς προϋπολογισμούς. Τα συστήματα αυτά παρέχουν ένα συγκεκριμένο σύνολο κινήτρων, τα οποία είναι διαφορετικά από τα κίνητρα των συστημάτων DRGs (Geissler et al., 2011).

Μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με την χρηματοδότηση της νοσοκομειακής περίθαλψης εντοπίζει ότι η μέθοδοι που βασίζονται στα DRG s (Maheshwari et al, 2010, Poole et al, 2010) και το ημερήσιο νοσήλιο (Lui et al, 2002; Christensen & Munro, 2008; Harjola et al, 2009) είναι οι προσεγγίσεις που εμφανίζονται πιο συχνά. Αυτές μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό (Hakkinen et al., 2008), χρησιμοποιώντας το μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας ειδικά για κάθε DRGs. Επίσης, όπως αναφέρει ο Reinhardt (2006), το Medicaid και οι ιδιωτικές ασφαλιστικές πληρωμές στα νοσοκομεία κυριαρχούνται είτε από κατ' αποκοπή τελών ανά DRGs, είτε από ημερήσια νοσήλια. Ακόμη, οι Geue et al. (2012) συγκρίνουν τα DRGs και το ημερήσιο νοσήλιο και συστήνουν την εφαρμογή της μεθόδου DRGs, η οποία είναι ειδική για κάθε νόσο, ενσωματώνει ένα σταθερό και ένα μεταβλητό κόστος και επιτρέπει την επαρκή κοστολόγηση των νοσοκομειακών εισαγωγών που περιλαμβάνουν περισσότερα από ένα επεισόδιο.

Συνοψίζοντας, τα DRGs-KEN συγκεντρώνουν τα περισσότερα πλεονεκτήματα σε σχέση με τις υπόλοιπες μεθόδους χρηματοδότησης που εξετάστηκαν, γεγονός που αποδεικνύεται και από την τάση των περισσότερων ανεπτυγμένων χωρών να υιοθετήσουν αυτή τη μέθοδο.

2.3 Το σύστημα των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων

Σε αυτό το σύστημα, οι νοσοκομειακές υπηρεσίες κοστολογούνται εκ των προτέρων και η κοστολόγησή τους στηρίζεται στην ομαδοποίηση των ασθενειών, κατά τη Διεθνή Ταξινόμηση των Ασθενειών (International Classification of Diseases - ICD), σε είκοσι τρεις κατηγορίες και στη συνέχεια, σε περίπου 475 συγκεκριμένες διαγνωστικές κατηγορίες (Υφαντόπουλος, 2006).

Τα ΚΕΝ γνωρίζουν μεγάλη επέκταση τα τελευταία χρόνια, καθώς θεωρούνται η πλέον ολοκληρωμένη μέθοδος αξιολόγησης των νοσοκομείων. Έχουν αναπτυχθεί πολλές διαφοροποιήσεις τις μεθόδου από τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης που την εφαρμόζουν, όπως η Γαλλία, η Πορτογαλία, η Ολλανδία, η Γερμανία, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Ελβετία και πολλές ακόμη. Συνήθως, η υιοθέτηση του συστήματος αυτού συνδυάζεται με την εισαγωγή διοικητικών τεχνικών (Υφαντόπουλος, 2006). Τα DRGs αναπτύχθηκαν για πρώτη φορά στις ΗΠΑ στις αρχές της δεκαετίας του 1980 για το Medicare, ώστε να χρησιμοποιηθούν ως ένα σύστημα πληρωμών για τα νοσοκομεία. Τα DRGs έθεσαν τις βάσεις για να αλλάξει το σύστημα αποζημιώσεων των νοσοκομείων, το οποίο πλέον θα βασιζόταν στο κόστος ανά ασθενή ανάλογα με τη διάγνωση και θεραπεία που θα καθορίζονταν από τους θεράποντες ιατρούς (White, 2003). Από τη δεκαετία του 1990, χρησιμοποιούνται για την κοστολόγηση των νοσοκομειακών δραστηριοτήτων (Street & Dawson, 2002). Είναι ένα μέτρο κοστολόγησης του μίγματος της υπόθεσης (case mix), που χρησιμοποιεί σταθερές ομαδοποιήσεις για κλινικά παρόμοιες θεραπείες, οι οποίες καταναλώνουν ένα κοινό σύνολο πόρων (The Health and Social Care Information Centre, 2010). Βασίζονται στη διαδικασία, τη διάγνωση, τη μέση διάρκεια νοσηλείας, τις επιπλοκές, τη συννοσηρότητα, την ηλικία και το φύλο, ώστε να ομαδοποιήσουν τους ασθενείς σε ομοειδείς διαγνωστικές ομάδες (Street & Dawson, 2002). Η Αυστραλία και πολλές ευρωπαϊκές χώρες έχουν αναπτύξει παρόμοια συστήματα ομαδοποίησης, τα οποία βασίζονται στο σύστημα των ΗΠΑ, αλλά έχουν τροποποιηθεί ουσιαστικά για την καλύτερη κάλυψη των τοπικών αναγκών (Schreyoegg et al., 2006), (McNair, P2001). Από το 1983 κι έπειτα, τα συστήματα χρηματοδότησης που βασίζονται στα DRGs έχουν γίνει η βάση για την χρηματοδότηση των νοσοκομείων και τη μέτρηση της δραστηριότητας τους στις περισσότερες χώρες υψηλού εισοδήματος, αν και σε διαφορετικό βαθμό (Paris et al., 2010). Ωστόσο, ο όρος DRGs χρησιμοποιείται ευρέως με διαφορετικές σημασίες ακόμη και στο εσωτερικό των χωρών. Ορισμένες χώρες χρησιμοποιούν DRGs, ως επί το πλείστον, ως μέτρο για την εκτίμηση του φάσματος περιπτώσεων που αναλαμβάνει το νοσοκομείο (όπως συμβαίνει για

παράδειγμα, στη Σουηδία και τη Φινλανδία), ενώ σε άλλες χώρες τα DRGs χρησιμοποιείται ως συνώνυμο της πληρωμής (όπως στη Γαλλία και τη Γερμανία) (Geissler et al., 2011) .

Θεωρητικά, τα DRGs-KEN παρέχουν ισχυρά κίνητρα για την αύξηση του αριθμού των περιστατικών που εξετάζονται και στη μείωση των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν ανά περίπτωση. Σε αντίθεση με τα συστήματα αμοιβής κατά πράξη, τα DRGs-KEN παρέχουν κίνητρα στα νοσοκομεία για να περιορίσουν τη δραστηριότητά τους στις απαραίτητες υπηρεσίες και σε αντίθεση με τους σφαιρικούς προϋπολογισμούς τα DRGs παρέχουν κίνητρα στα νοσοκομεία να περιθάλψουν περισσότερους ασθενείς. Όσον αφορά τον έλεγχο των δαπανών, η επίδραση των DRGs εξαρτάται από το αν επικρατεί η αύξηση του αριθμού των υποθέσεων ή η μείωση του αριθμού των υπηρεσιών ανά περίπτωση (Geissler et al, 2011).

Τα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια (KEN), όπως υιοθετήθηκαν στην Ελλάδα, είναι μια διαδικασία τιμολόγησης και διαχείρισης των ασθενών που νοσηλεύονται σε νοσοκομεία, η οποία στηρίζεται στις διεθνώς καθιερωμένες Ομοειδείς Διαγνωστικές Ομάδες (DRGs - Diagnosis Related Groups). Τα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια επιδιώκουν να ομαδοποιήσουν σε κατηγορίες τις νοσηλείες των ασθενών (οι οποίες φτάνουν περίπου τις 700) (Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Ασφάλισης, 2013), έτσι ώστε να υπάρξει απλοποίηση της τιμολόγησης, διευκόλυνση του ελέγχου, της εκκαθάρισης των τιμολογίων και της αποζημίωσης των νοσοκομείων από τους ασφαλιστικούς οργανισμούς. Ο στόχος της υιοθέτησής τους είναι να προκύψουν μεγάλα οφέλη σε όρους χρόνου και κόστους στη διαχείριση, τόσο των νοσοκομείων, όσο και των ασφαλιστικών οργανισμών. Στην ουσία, τα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια είναι ένας γενικός τιμοκατάλογος νοσηλίων, που καθορίζει το Κόστος και τη Μέση Διάρκεια Νοσηλείας για κάθε κατηγορία νοσηλείας (Λαζακίδου, 2014).

Η υιοθέτηση των Κλειστών Ενοποιημένων νοσηλίων αποτέλεσε ένα από τα μέτρα που έλαβε η Ελλάδα για να τηρήσει τους όρους του Μνημονίου. Το σύστημα που των KEN βασίζεται σε δύο μηχανισμούς. Αρχικά, ορίζονται οι ομάδες προϊόντων του

νοσοκομείου και, στη συνέχεια, καθορίζεται η τιμή ή η βαρύτητα για κάθε ομάδα. Ο τρόπος με τον οποίο λειτουργούν περιγράφεται ακολούθως. Ένας ασθενής εισέρχεται στο νοσοκομείο με μία ασθένεια και εντάσσεται σε μια κατηγορία KEN, σύμφωνα με μια σειρά από παράγοντες, όπως: το είδος της ασθένειας, το φύλο, η ηλικία, η διάγνωση κτλ. Με τους παραπάνω παράγοντες, επιδιώκεται ο προσδιορισμός, με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια, των πόρων που θα αναλωθούν για την αντιμετώπιση του συγκεκριμένου περιστατικού και ο σχεδιασμός των ανάλογων διαδικασιών. Το πρόβλημα που προκύπτει σε αυτή την περίπτωση είναι ότι δεν δίνεται έμφαση στη διάσταση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών. Επιπλέον, επιδιώκεται η πρόβλεψη των πόρων που θα αναλωθούν, χωρίς να μπορούν όμως να προβλεφθούν οι ιδιαιτερότητες του κάθε ασθενή.

2.4 Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του συστήματος των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων

Σχεδόν 30 χρόνια μετά την πρώτη εισαγωγή των DRGs (Fetter, 1991), τα συστήματα αυτά έχουν γίνει η βάση για την χρηματοδότηση των νοσοκομείων στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες, και σε πολλές άλλες χώρες σε όλο τον κόσμο. Ένας από τους κύριους λόγους της χρήσης τους είναι να διασφαλίσουν την χρηματοδότηση των νοσοκομείων. Τα βασικά τους χαρακτηριστικά είναι τα εξής (Cots et al., 2011): Ένα σύστημα ταξινόμησης των ασθενών χρησιμοποιείται σε ασθενείς με παρόμοια κλινικά χαρακτηριστικά και σχετικά ομοιογενή κατανάλωση πόρων για την ομαδοποίησή τους σε DRGs. Πληροφορίες νοσοκομειακού κόστους χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό της επιβάρυνσης κάθε ομάδας, περίπου στο μέσο κόστος θεραπείας. Η επιβάρυνση των DRG μετατρέπεται σε νομισματικές μονάδες και οι πληρωμές μπορούν να προσαρμοστούν με βάση μεταβλητές κατανάλωσης πόρων (όπως η διάρκεια νοσηλείας, η χρησιμοποίηση των φαρμάκων

υψηλού κόστους ή των υπηρεσιών κτλ). Τα νοσοκομεία χρηματοδοτούνται με βάση τον αριθμό και το είδος των DRGs που εξυπηρετούν.

Τα συστήματα DRGs διεθνώς εισήχθησαν για λόγους, που μπορούν να ομαδοποιηθούν σε δύο μεγάλες κατηγορίες: πρώτον, για να αυξήσουν τη διαφάνεια των υπηρεσιών που παρέχονται στα νοσοκομεία (δηλαδή τη μέτρηση των εκροών νοσοκομείου, κλπ), και δεύτερον, για να παρέχουν κίνητρα για την αποτελεσματική χρήση των πόρων μέσα στα νοσοκομεία. Επιπλέον, ο συνδυασμός της αυξημένης διαφάνειας και της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων, θεωρείται ότι συμβάλλει στη βελτίωση του επίπεδου της ποιότητας φροντίδας. Οι χώρες που υιοθέτησαν από νωρίς τα DRGs το έκαναν κυρίως με στόχο την αύξηση της διαφάνειας (όπως η Πορτογαλία και η Γαλλία). Οι χώρες που εισήγαγαν τα DRGs αργότερα (όπως οι Κάτω Χώρες και η Πολωνία) το έκαναν με πρόθεση να αποτελέσουν μέθοδο χρηματοδότησης ενώ η Βρετανία εφάρμοσε το σύστημα αυτό αποκλειστικά και για ολόκληρα δεκαετία με σκοπό την ταξινόμηση των ασθενειών, την αύξηση της διαφάνειας και μετέπειτα ως μέθοδο αποζημίωσης των νοσοκομείων (Geissler, A, 2011). Το παράδειγμα ακολούθησαν η Νορβηγία και μετέπειτα η Ιρλανδία ως σύστημα νοσοκομειακής αποζημίωσης. (Magnussen, J, 1994) Ο λόγος για τον οποίο η εισαγωγή των συστημάτων DRG θεωρήθηκε ότι βελτιώνει τη διαφάνεια είναι ότι ομαδοποιούν ένα μεγάλο αριθμό ασθενών που είναι μοναδικοί σε έναν περιορισμένο αριθμό ομάδων που έχουν κοινά χαρακτηριστικά (Fetter et, 1980). Με την κατηγοριοποίηση των ασθενών με παρόμοια αξιοποίηση των πόρων και παρόμοια κλινικά χαρακτηριστικά σε ομάδες, τα DRGs περιγράφουν τη νοσοκομειακή δραστηριότητα σε τυποποιημένες μονάδες και επιτρέπουν αναλύσεις, οι οποίες διαφορετικά δεν θα ήταν δυνατές. Για παράδειγμα, οι διαχειριστές του νοσοκομείου και οι φορείς χάραξης πολιτικής μπορούν να συγκρίνουν τη διάρκεια της παραμονής, το κόστος και την ποιότητα των ασθενών εντός της ίδιας ομάδας σε διαφορετικά νοσοκομεία ή σε διαφορετικά τμήματα του Νοσοκομείου. Επιπλέον, τα DRGs προσφέρουν ένα πλαίσιο για την ακριβή εκτίμηση του κόστους της θεραπείας ενός δεδομένου ασθενούς, λαμβάνοντας υπόψη παρατηρήσιμα και μετρήσιμα

χαρακτηριστικά των ασθενών και των υπηρεσιών. Κατά συνέπεια, τα DRGs διευκολύνουν τη σύγκριση των επιδόσεων και συμβάλουν στην αύξηση της διαφάνειας. Σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες (όπως η Αγγλία, η Γαλλία και η Γερμανία) στα συστήματα χρηματοδότησης DRGs έχουν εξελιχθεί στο κύριο σύστημα πληρωμών, με στόχο την αύξηση της αποδοτικότητας, της δραστηριότητας και της διαφάνειας, τη μείωση του χρόνου αναμονής και της διάρκειας νοσηλείας, την υποστήριξη της επιλογής του ασθενούς, τη βελτίωση της ποιότητας φροντίδας και την ενθάρρυνση του ανταγωνισμού μεταξύ των νοσοκομείων. Στη Σουηδία και τη Φινλανδία, ωστόσο, τα DRGs εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται κυρίως για την ενίσχυση της διαφάνειας στον προγραμματισμό και τη διαχείριση των νοσοκομειακών υπηρεσιών (Geissler et al., 2011).

Τα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στο πραγματικό κόστος της παροχής κάποιων υπηρεσιών στον ασθενή. Όταν οι αποζημιώσεις είναι σταθερές, το σύστημα των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων επιτρέπει στα νοσοκομεία να βελτιώσουν τα οικονομικά τους αποτελέσματα, καθώς παρέχει σημαντικά κίνητρα για την μείωση του κόστους, αλλά και την βελτίωση της αποδοτικότητας (IOBE, 2011). Ο τρόπος με τον οποίο επιτυγχάνεται η μείωση του κόστους είναι με τον εκ των προτέρων προσδιορισμό των αποζημιώσεων, που αναγκάζει τους προμηθευτές να μειώσουν τα κόστη τους, ώστε να παραμείνουν ανταγωνιστικοί (Street et al., 2011).

Ένα ακόμη πλεονέκτημα που συνδέεται με την εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων είναι και η δυνατότητά τους να αυξάνουν την ροή και την ποιότητα των πληροφοριών σχετικά με την λειτουργία του νοσοκομείου, όπως για παράδειγμα, λεπτομερή στοιχεία για τους ασθενείς, τις απαιτούμενες εισροές για κάθε ασθενή, την κάλυψη των κλινών του νοσοκομείου και πολλές ακόμη (Μπαλασοπούλου, 2010).

Ήδη η μέθοδος αυτή, συνδέεται με την βελτίωση της αποδοτικότητας και τον έλεγχο του κόστους σε ένα μεγάλο αριθμό χωρών στην Ευρώπη (Street et al., 2011). Ο

λόγος είναι ότι μπορεί να συμβάλει στην αποκέντρωση των αρμοδιοτήτων και την διασφάλιση της οικονομικής αυτοτέλειας των νοσοκομείων. Επιπλέον, επιτυγχάνεται καλύτερη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού, εισάγεται η έννοια της παρακίνησης, ενισχύεται η συμμετοχή των επαγγελματιών υγείας στην λήψη των αποφάσεων, τον προγραμματισμό, τον έλεγχο, την κλινική αξιολόγηση των ιατρικών πρακτικών κτλ (Perrin, 1990).

Ο κύριος λόγος για τη δημοτικότητα των DRG είναι ότι πιστεύεται ότι έχουν περισσότερες ευεργετικές συνέπειες για την αποτελεσματικότητα και την ποιότητα του νοσοκομείου (Cots et al., 2011). Σε γενικές γραμμές, υπάρχουν τρία βασικά πλεονεκτήματα που αποδίδονται στα KEN (Lave, 1989), καθώς παρέχουν κίνητρα στα νοσοκομεία για να μειωθεί το κόστος ανά ασθενή, να αυξηθεί τα έσοδα ανά ασθενή, και να αυξηθεί ο αριθμός των ασθενών.

Ένα πλεονέκτημα των KEN είναι ότι τα νοσοκομεία έχουν κίνητρα να αυξήσουν τις προσπάθειές τους, όσον αφορά την κωδικοποίηση των διαγνώσεων και των διαδικασιών, η οποία θα συμβάλει στη δημιουργία καλύτερων δεδομένων δραστηριότητας του νοσοκομείου. Ωστόσο, είναι σημαντικό να γνωρίζουμε ότι τα συστήματα DRG πρέπει πάντα να συνοδεύονται από αποτελεσματικά και λεπτομερή συστήματα παρακολούθησης που επιτρέπουν τη μείωση της ασυμμετρίας πληροφόρησης. Επιπλέον, η συνεχής βελτίωση των συστημάτων DRG, και τα δεδομένα κόστους υψηλής ποιότητας είναι ουσιαστικής σημασίας για τη βελτιστοποίηση των συστημάτων αυτών, και για τη διασφάλιση ότι οι αμοιβές είναι επαρκώς συνδεδεμένες με το κόστος της περίθαλψης (Cots et al., 2011).

Ο μεγάλος αριθμός των εναλλακτικών μοντέλων που βασίζονται στα DRG, δείχνουν ότι οι χώρες μπορούν να προσαρμόσουν τα συστήματα αυτά στην ειδική δομή του υφιστάμενου συστήματος χρηματοδότησης των νοσοκομείων τους. Αν τα αποτελέσματα των συστημάτων DRG αξιολογούνται αποτελεσματικά και σε τακτά χρονικά διαστήματα, σε στενή συνεργασία με όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς,

τότε τα κίνητρα των συστημάτων αυτών έχουν τη δυνατότητα να συμβάλουν στην επίτευξη των αναμενόμενων αποτελεσμάτων (Cots et al., 2011).

Υπάρχουν, όμως, και απόψεις που είναι αντίθετες στην εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων, καθώς δεν έχουν πάντα τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Ένα παράδειγμα, είναι η εφαρμογή τους στην Πορτογαλία, όπως προκύπτει από την έρευνα των Dismuke και Sena (1999).

Τα συστήματα DRG παρέχουν ένα συγκεκριμένο σύνολο των κινήτρων που είναι διαφορετικό από τα άλλα συστήματα χρηματοδότησης, και η δημοτικότητά τους σχετίζεται με το γεγονός ότι έχουν θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα και την αποτελεσματικότητα. Ωστόσο, από την εισαγωγή του πρώτου συστήματος DRGs, υπάρχουν συζητήσεις σχετικά με τις αρνητικές συνέπειες αυτών των συστημάτων που εξακολουθούν να υφίστανται στις Ηνωμένες Πολιτείες (Lave, 1989), καθώς και στην Ευρώπη (Bocking et al, 2005, Farrar et al., 2009). Οι αρνητικές τους συνέπειες αφορούν τόσο την ποιότητα όσο και την αποτελεσματικότητα.

Αν τα DRGs δεν ελέγξουν ικανοποιητικά τις διαφορές μεταξύ των ομάδων ή τις διαφορές στις παρεχόμενες υπηρεσίες (εντός της ομάδας DRG), οι πληρωμές για εξαιρετικά περίπλοκες περιπτώσεις θα είναι υπερβολικά χαμηλές, ενώ οι πληρωμές για τις λιγότερο περίπλοκες περιπτώσεις είναι πολύ υψηλές. Κατά συνέπεια, τα νοσοκομεία θα προσπαθήσουν να αποφύγουν να παρέχουν θεραπεία σε πιο περίπλοκα περιστατικά. Επιπλέον, τα συστήματα πληρωμών που βασίζονται στα DRG είναι διοικητικά πολύπλοκα, καθώς απαιτούν λεπτομερή και τυποποιημένη κωδικοποίηση των διαγνώσεων και των διαδικασιών, καθώς και πληροφορίες σχετικά με τη μέση κατανάλωση των πόρων (δηλαδή το κόστος) ανά DRG (Geissler et al., 2011).

Συνοψίζοντας, τα DRG-KEN μπορούν να συμβάλλουν στη συγκράτηση του κόστους και την αύξηση της διαφάνειας, ενώ μπορούν να βελτιώσουν και την αποδοτικότητα των νοσοκομείων. Για να έχουν όμως αυτές τις θετικές συνέπειες, θα πρέπει να έχουν σχεδιαστεί και υλοποιηθεί πολύ προσεκτικά και λαμβάνοντας υπόψη

τις ανάγκες κάθε χώρας. Εναλλακτικά, μπορεί να υπάρξει μείωση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας.

2.5 Η εφαρμογή του συστήματος των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στην Ελλάδα

Μέχρι το 1983, η χρηματοδότηση των νοσοκομειακών μονάδων στην χώρα αποτελούσε συνάρτηση της νομικής τους ιδιότητας. Έτσι, υπήρχαν νοσοκομεία που λειτουργούσαν ως τα νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου, τα οποία επιχορηγούσε το κράτος και απολάμβαναν διαχειριστική αυτοτέλεια, καθώς και τα νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου που ήταν τα δημόσια νοσοκομεία. Την ίδια περίοδο λειτουργούσαν και πολλά νοσηλευτήρια, ως νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου, και χρηματοδοτούνταν με ανοικτό ημερήσιο νοσήλιο που αποφάσιζε η διοίκησή τους και συμφωνίες κλειστών νοσηλίων με ασφαλιστικούς φορείς (Υφαντόπουλος, 2006).

Το προεδρικό διάταγμα 857/1979 καθιέρωσε το κλειστό νοσήλιο δυσχεραίνοντας την οικονομική κατάσταση των νομικών προσώπων ιδιωτικού δικαίου (τα οποία έως τότε εμφάνιζαν πλεονάσματα). Με αυτό τον τρόπο, μειώθηκε ο διαχειριστικός ορθολογισμός και στις αρχές της δεκαετίας του 1980, τόσο τα ΝΠΔΔ όσο και τα ΝΠΙΔ είχαν πολύ μεγάλα ελλείμματα (Υφαντόπουλος, 2006).

Ο νόμος 1397/1983 δημιούργησε το ΕΣΥ και καθιέρωσε την ενιαία δημόσια νοσοκομειακή περίθαλψη, ενώ κατήργησε τα νοσοκομεία που είχαν μορφή ΝΠΙΔ. Το κλειστό νοσήλιο επεκτάθηκε σε όλα τα νοσοκομεία. Επιπλέον, η βασική πηγή χρηματοδότησης, ενώ τη δεκαετία του 1970 ήταν η κοινωνική ασφάλιση, γινόταν κυρίως από τον κρατικό προϋπολογισμό, ενώ η συνεισφορά των νοσηλίων μειώθηκε σημαντικά (Υφαντόπουλος, 2006).

Στην Ελλάδα, μέχρι το 2011, εφαρμοζόταν το ημερήσιο νοσήλιο, το οποίο όμως θεωρείται ξεπερασμένο, καθώς φέρει μια σειρά από μειονεκτήματα, όπως τα υψηλά διοικητικά κόστη, δεν λαμβάνει υπόψη την υπηρεσία που παρέχεται, δεν προάγει την ορθολογικότητα στην τιμολόγηση των υπηρεσιών, δημιουργεί πληθωριστικές πιέσεις και εστιάζει σε μεγάλο βαθμό στις ξενοδοχειακές υπηρεσίες. Επιπλέον, το ημερήσιο νοσήλιο τείνει να αυξήσει την μέση διάρκεια νοσηλείας στο νοσοκομείο (Υφαντόπουλος, 2006). Η χρηματοδότηση του Ελληνικού Συστήματος Υγείας πραγματοποιούνταν με περίπλοκο, αναχρονιστικό και υποκοστολογημένο σύστημα, το οποίο δεν μπορούσε να υποστηρίξει την αποτελεσματική λειτουργία των σύγχρονων υπηρεσιών υγείας. Τα ΚΕΝ επιδιώκουν την πιο γρήγορη αποζημίωση των υπηρεσιών και την αποδοτικότερη χρηματοδότηση των νοσοκομείων (Υπουργείο Υγείας, 2011).

Για την εφαρμογή αυτού του συστήματος στην Ελλάδα, ακολουθήθηκε η παρακάτω διαδικασία. Ένα χρόνο πριν την εφαρμογή των ΚΕΝ, ορίστηκε η Επιτροπή για τη διερεύνηση εφαρμογής τους στα ελληνικά νοσοκομεία, η οποία πρότεινε την δημιουργία 700 Κ.Ε.Ν. Η πρόταση διαβιβάστηκε στο ΚΕΣΥ και έλαβε θετική γνωμοδότηση, τον Μάιο του 2011, ενώ ακολούθησε η σχετική Κοινή Υπουργική Απόφαση Υπ. Οικονομικών, ΥΥΚΑ και Υπ. Εργασίας. Στη συνέχεια, συστάθηκε η Ομάδα Εργασίας ΚΕΝ, η οποία είναι επιφορτισμένη με την παρακολούθηση των ΚΕΝ. Το Σεπτέμβριο του ίδιου έτους, τα ΚΕΝ άρχισαν να εφαρμόζονται πιλοτικά σε 20 περίπου νοσοκομεία, ενώ τον ίδιο μήνα πραγματοποιήθηκε η αντιστοίχιση ΚΕΝ – ICD10, με τη βοήθεια ιατρών του ΕΣΥ όλων των ειδικοτήτων. Έτσι, από την 1^η Οκτωβρίου του 2011, ξεκίνησε η τιμολόγηση σύμφωνα με τα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια, σε όλα τα νοσοκομεία του ΕΣΥ, ενώ από τις αρχές του 2012, τα ΚΕΝ-DRGs χρησιμοποιούνται ευρύτερα για την χρηματοδότηση και λειτουργία των νοσοκομείων (Υπουργείο Υγείας, 2011).

Έτσι, από το 2011, άρχισε να εφαρμόζεται και στην Ελλάδα η μέθοδος του κλειστού ενοποιημένου νοσηλίου, το οποίο στηρίζεται στην εκ των προτέρων τιμολόγηση των υπηρεσιών, με βάση την διεθνή ταξινόμηση των ασθενειών (International

Classification of Diseases, ICD). Αυτή η μέθοδος υιοθετείται όλο και περισσότερο στις Ευρωπαϊκές χώρες, καθώς θεωρείται πιο ολοκληρωμένη (Υφαντόπουλος, 2006). Ο λόγος είναι ότι βελτιώνει την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών (Stern & Epstein, 1985) και συμβάλει στον καλύτερο έλεγχο, καθώς συνδέει το κόστος με την δραστηριότητα (Κοντούλη-Γείτονα, 1997).

Ο σκοπός της εφαρμογής των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων είναι η μείωση της χρηματοδότησης των νοσοκομείων από τον κρατικό προϋπολογισμό, αλλά και την καθιέρωση γενικών κανόνων για την λειτουργία τους. Η χρέωση προς τα ασφαλιστικά ταμεία είναι περισσότερο ρεαλιστική και κοντά στα πραγματικά κόστη νοσηλείας. Τα επιπλέον φάρμακα, υλικά, υπηρεσίες και εξετάσεις που τυχόν προκύπτουν χρεώνονται στα ταμεία, με βάση τις ισχύουσες νοσοκομειακές τιμές, τις τιμές που δίνει το Παρατηρητήριο Τιμών της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας και με την ισχύουσα κοινή υπουργική απόφαση, αντίστοιχα (Ρεκλείτη και συν., 2012). Έτσι, επήλθε η κατάργηση του ημερήσιου νοσηλίου, το οποίο καθιστά δύσκολο τον έλεγχο των δαπανών, ενώ παρέχει κίνητρα για υπερβολική αύξηση των υπηρεσιών και των πράξεων, ώστε να αυξηθούν οι μέρες νοσηλείας (Σουλιώτης, 2000). Όσον αφορά τα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια, με βάση το πόρισμα της πρώτης επιτροπής που διερεύνησε την εφαρμογή τους στα Νοσοκομεία του ΕΣΥ, το σύνολο των εκτιμώμενων εσόδων από τα ΚΕΝ θα είναι το ίδιο με το προηγούμενο σύστημα, όμως αναμένονται σημαντικές βελτιώσεις στη διεξαγωγή ελέγχου και στη μείωση της γραφειοκρατίας (Υπουργείο Υγείας, 2011).

Προέκυψαν, όμως, σημαντικά προβλήματα κατά την εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στην Ελλάδα, καθώς δεν πληρούνται οι προϋποθέσεις εφαρμογής τους. Ο Λιαρόπουλος αναφέρεται στην ανάγκη για εξοικονόμηση των δαπανών των νοσοκομείων, χωρίς να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία των ασθενών. Ο λόγος είναι ότι τα ΚΕΝ στην Ελλάδα εφαρμόστηκαν χωρίς σχεδιασμό και χωρίς την ύπαρξη ενός κατάλληλου λειτουργικού συστήματος. Αντίθετα, το σύστημα των ΚΕΝ που εφαρμόζεται στην Ελλάδα κατηγορήθηκε ότι αποτελεί την μετάφραση των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων της Αυστραλίας (Λιαρόπουλος, 2012). Όμως και

ο Δρίτσας (2012) συμφωνεί ότι η καθιέρωση των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων έγινε χωρίς επαρκή σχεδιασμό και χρηματοοικονομική μελέτη.

Για την εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στην Ελλάδα, απαραίτητη ήταν η αντιστοίχιση των ΚΕΝ με τις διαγνώσεις ICD10 και τις ιατρικές πράξεις. Στα πλαίσια αυτής της προσπάθειας, δημιουργήθηκαν ομάδες ιατρών που ανέλαβαν το έργο, ενώ μεγάλος αριθμός στελεχών χρειάστηκε να εκπαιδευτεί σχετικά (IOBE, 2011). Αυτή η διαδικασία επίσης δέχτηκε κριτικές για το υψηλό της κόστος, για την ανάπτυξη του συστήματος και την εκπαίδευση των στελεχών (Λιαρόπουλος, 2012).

Μια ακόμη κριτική που ασκήθηκε στα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια αφορούσε την επιβάρυνση των ασθενών, οι οποίοι θα πλήρωναν από την «τσέπη τους», σε περίπτωση που νοσηλευόταν περισσότερο από την καθορισμένη μέση διάρκεια νοσηλείας. Τελικά, όμως, κάτι τέτοιο δεν ισχύει, καθώς το επιπλέον κόστος επιβαρύνει τα ασφαλιστικά ταμεία, στα οποία είναι ασφαλισμένοι (Υπουργείο Υγείας, 2011).

Σε ό,τι αφορά τον εξορθολογισμό του συστήματος χρηματοδότησης, η προηγούμενη μέθοδος του σταθερού ημερήσιου νοσηλίου εγκαταλείφθηκε επειδή δεν αντανακλούσε το πραγματικό κόστος νοσηλείας και το κόστος των μισθών του προσωπικού. Το νέο σύστημα πληρωμών ΚΕΝ-DRGs βασίζεται στη γερμανική έκδοση των ομοειδών διαγνωστικών ομάδων, αλλά αντιμετωπίζει μια σειρά από αδυναμίες. Μια πρόσφατη ανάλυση των δεδομένων των ΚΕΝ-DRGs έδειξε ότι το 8-21% των συνολικών εσόδων των νοσοκομείων προκύπτει από ακραίες τιμές πληρωμών, δηλαδή περιπτώσεις στις οποίες η ενδονοσοκομειακή θεραπεία υπερέβη τη μέση νοσηλεία που προέβλεπαν τα ΚΕΝ-DRGs. Αυτό σημαίνει ότι το τρέχον σύστημα απαιτεί διορθωτικές τροποποιήσεις, ενώ, μέχρι στιγμής, έχουν γίνει τέσσερις αναθεωρήσεις (Polyzos et al., 2013).

Ένα ακόμη πρόβλημα είναι ότι το μνημόνιο ώθησε την Ελλάδα να εφαρμόσει τα ΚΕΝ σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα (ένα έτος). Ως αποτέλεσμα, η τιμολόγηση

των KEN-DRGs δεν βασίζεται στις πραγματικές δαπάνες και κλινικά πρωτόκολλα, αλλά επιτεύχθηκε μέσω ενός συνδυασμού των δεδομένων κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα από επιλεγμένα δημόσια νοσοκομεία, και "εισαγόμενα" κόστη. Επιπλέον, το κόστος των μισθών των εργαζομένων στα νοσοκομεία δεν περιλαμβάνεται (Economou et al., 2014).

Συνεπώς, στην Ελλάδα τα KEN δεν αποδίδουν ακόμη τα αναμενόμενα οφέλη. Ο λόγος είναι ότι δεν σχεδιάστηκε προσεκτικά το σύστημα, σύμφωνα με τις ανάγκες της χώρας, αλλά πολύ βιαστικά, για να ικανοποιηθούν οι όροι του μνημονίου. Τέλος, στην Ελλάδα δόθηκε έμφαση στον έλεγχο του κόστους με τα KEN, όμως αυτό δεν είναι αρκετό. Θα πρέπει επίσης να υπάρχει στόχευση σε άλλες πτυχές της απόδοσης του νοσοκομείου, όπως ο έλεγχος των γενικών εξόδων και των διοικητικών υπηρεσιών, η ορθολογική κατανομή των ανθρώπινων πόρων και των νοσοκομειακών κλινών, η τήρηση κλινικών κατευθυντήριων γραμμών κτλ, ώστε να υπάρξει βελτίωση του συστήματος πληρωμών KEN-DRGs (Economou et al., 2014).

Κεφάλαιο 3^ο: Ερευνητική Μεθοδολογία

3.1 Σκοπός Έρευνας

Η παρούσα εργασία μελετά την επίδραση του συστήματος των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων (Κ.Ε.Ν.) στη λειτουργία των Κρατικών Ιδρυμάτων Παροχής Υπηρεσιών Υγείας και τη συμπεριφορά των ασθενών. Συγκεκριμένα, η παρούσα έρευνα εστιάζει στην περίπτωση των τοκετών που λαμβάνουν χώρα στο Γενικό Νοσοκομείο Αλεξάνδρας και έχει ως σκοπό της τη μελέτη των μεταβολών που επήλθαν αφενός στο ημερήσιο και το συνολικό νοσήλιο ανά τοκετό και αφετέρου στη διάρκεια παραμονής, το είδος της ασφάλισης και την επιλεγόμενη θέση νοσηλείας των λεχώνων.

Ο λόγος επιλογής της συγκεκριμένης περίπτωσης «ασθένειας», δηλαδή του τοκετού, εντοπίζεται στο γεγονός ότι αποτελεί ένα ιατρικό συμβάν, η ιατρική μεθοδολογία του οποίου δεν επηρεάζεται έντονα από τρέχουσες κοινωνικές, οικονομικές, τεχνολογικές και νομικές συνθήκες. Επιπλέον, από την οπτική γωνία των λεχώνων και γενικότερα των πολιτών, αποτελεί ένα ιατρικό συμβάν, με το οποίο οι περισσότεροι είναι εξοικειωμένοι, εφόσον σηματοδοτεί στις περισσότερες περιπτώσεις ένα ευχάριστο γεγονός, που είναι η έλευση ενός νέου ατόμου στην κοινωνία. Εφόσον, λοιπόν, μπορεί να υποτεθεί ότι δεν μεταβάλλονται έντονα οι συνθήκες λειτουργίας του νοσοκομείου, αλλά ούτε και οι προτιμήσεις των ενδιαφερόμενων πολιτών, η μοναδική παράμετρος που μεταβάλλεται μεταξύ των εξεταζόμενων ετών είναι ο τρόπος χρέωσης, η επίδραση του οποίου επιζητείται.

3.2 Ερευνητικοί Στόχοι

Η επίτευξη του παραπάνω σκοπού της μελέτης υλοποιείται μέσω της απόκρισης της παρούσας έρευνας σε επιμέρους στόχους. Έτσι, οι στόχοι προσανατολίζονται στην διερεύνηση της επίδρασης της μεταβολής του συστήματος χρέωσης των νοσηλειών αφενός στις οικονομικές εισροές του νοσοκομείου και αφετέρου στις προτιμήσεις των νοσηλευόντων και παρουσιάζονται αμέσως παρακάτω:

Πρώτος Ερευνητικός Στόχος

Ο προσδιορισμός του τρόπου με τον οποίο το σύστημα των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων επηρεάζει τις εισπράξεις του Γενικού Νοσοκομείου Αλεξάνδρας από τους τοκετούς.

Δεύτερος Ερευνητικός Στόχος

Ο προσδιορισμός του τρόπου με τον οποίο το σύστημα των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων επηρεάζει τον τρόπο συμπεριφοράς των λεχώνων.

3.3 Ερευνητικά Ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα αναλύουν περαιτέρω και σε μορφή ερωτήσεων τους επιμέρους στόχους που αναφέρονται παραπάνω, δηλαδή διευκρινίζουν την κατεύθυνση στην οποία θα κινηθεί η έρευνα για την επίτευξη των στόχων, ενώ, παράλληλα, προετοιμάζουν για την παρουσίαση των υποθέσεων αυτής (Κυριαζόπουλος & Σαμαντά, 2011). Στα πλαίσια, λοιπόν, της παρούσας μελέτης και σε πλήρη αντιστοίχιση με τους δύο στόχους της που τέθηκαν παραπάνω, τα ερευνητικά ερωτήματα, οι απαντήσεις των οποίων επιδιώκεται να προσδιοριστούν, είναι:

Πρώτο Ερευνητικό Ερώτημα:

Επέδρασε η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στο συνολικό κόστος νοσηλείας μίας λεχώνας;

Δεύτερο Ερευνητικό Ερώτημα:

Με ποιον τρόπο επέδρασε η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στο συνολικό κόστος νοσηλείας ενός ασθενή;

Τρίτο Ερευνητικό Ερώτημα:

Επέδρασε η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στο ημερήσιο κόστος νοσηλείας μίας λεχώνας;

Τέταρτο Ερευνητικό Ερώτημα:

Με ποιον τρόπο επέδρασε η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στο συνολικό κόστος νοσηλείας μίας λεχώνας;

Πέμπτο Ερευνητικό Ερώτημα:

Επέδρασε η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στη διάρκεια νοσηλείας μίας λεχώρας;

Έκτο Ερευνητικό Ερώτημα:

Με ποιον τρόπο επέδρασε η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στη διάρκεια νοσηλείας μίας λεχώρας;

Έβδομο Ερευνητικό Ερώτημα:

Επέδρασε η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στη θέση νοσηλείας που επιλέγεται από μία λεχώρα;

Όγδοο Ερευνητικό Ερώτημα:

Με ποιον τρόπο επέδρασε η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στη θέση νοσηλείας που επιλέγεται από μία λεχώρα;

3.4 Ερευνητικές Υποθέσεις

Το σύνολο των παραπάνω ερωτημάτων απαντώνται στα πλαίσια της παρούσας έρευνας όχι στο σύνολο των τοκετών που λαμβάνουν χώρα, αλλά ανά τύπο τοκετού. Συγκεκριμένα, οι τύποι τοκετού που εξετάζονται είναι οι φυσιολογικοί τοκετοί, οι τοκετοί με βρεγματική προβολή και οι τοκετοί με καισαρική τομή. Ο λόγος για αυτήν την κατηγοριοποίηση εντοπίζεται στο γεγονός ότι το σύνολο των εξεταζόμενων παραμέτρων (ημερήσιο και συνολικό κόστος, διάρκεια και θέση νοσηλείας) επηρεάζονται σημαντικά από τον τύπο τοκετού. Για παράδειγμα, η διάρκεια νοσηλείας μίας λεχώρας που υποβλήθηκε σε τοκετό με καισαρική τομή είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη μίας λεχώρας που υποβλήθηκε σε φυσιολογικό τοκετό.

Έτσι, για κάθε κατηγορία τοκετού και σε πλήρη συμφωνία με τα ερευνητικά ερωτήματα που παρατέθηκαν στα πλαίσια της προηγούμενης ενότητας, διατυπώνονται οι παρακάτω ερευνητικές υποθέσεις της μελέτης:

Πρώτη Ερευνητική Υπόθεση:

Βασική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων δεν επέδρασε στο συνολικό κόστος νοσηλείας.

Εναλλακτική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων επέδρασε στο συνολικό κόστος νοσηλείας μίας λεχώνας.

Δεύτερη Ερευνητική Υπόθεση:

Βασική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων αύξησε το συνολικό κόστος νοσηλείας μίας λεχώνας.

Εναλλακτική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων δεν αύξησε το συνολικό κόστος νοσηλείας μίας λεχώνας.

Τρίτη Ερευνητική Υπόθεση:

Βασική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων δεν επέδρασε στο ημερήσιο κόστος νοσηλείας μίας λεχώνας.

Εναλλακτική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων επέδρασε στο ημερήσιο κόστος νοσηλείας μίας λεχώνας.

Τέταρτη Ερευνητική Υπόθεση:

Βασική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων αύξησε το ημερήσιο κόστος νοσηλείας μίας λεχώνας.

Εναλλακτική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων δεν αύξησε το ημερήσιο κόστος νοσηλείας μίας λεχώνας.

Πέμπτη Ερευνητική Υπόθεση:

Βασική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων δεν επέδρασε στη διάρκεια νοσηλείας μίας λεχώρας.

Εναλλακτική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων επέδρασε στη διάρκεια νοσηλείας μίας λεχώρας.

Έκτη Ερευνητική Υπόθεση:

Βασική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων αύξησε τη διάρκεια νοσηλείας μίας λεχώρας.

Εναλλακτική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων δεν αύξησε τη διάρκεια νοσηλείας μίας λεχώρας.

Τέλος, στο σύνολο των δεδομένων και όχι ανά τύπο τοκετού δομήθηκαν οι δύο παρακάτω ερευνητικές υποθέσεις, που αφορούν στο κατά πόσον το γεγονός ότι εφαρμόστηκαν τα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια επέδρασαν στην επιλεγόμενη θέση νοσηλείας των λεχώνων. Πρόκειται για τις ερευνητικές υποθέσεις 7 και 8 που παρουσιάζονται αμέσως παρακάτω.

Έβδομη Ερευνητική Υπόθεση:

Βασική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων δεν επέδρασε στη θέση νοσηλείας που επιλέγεται από μία λεχώνα.

Εναλλακτική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων επέδρασε στη θέση νοσηλείας που επιλέγεται από μία λεχώνα.

Όγδοη Ερευνητική Υπόθεση:

Βασική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων αύξησε την πιθανότητα μία λεχώνα να επιλέξει καλύτερη θέση νοσηλείας.

Εναλλακτική Υπόθεση : Η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων δεν αύξησε την πιθανότητα μία λεχώνα να επιλέξει καλύτερη θέση νοσηλείας.

3.5 Τα Δεδομένα της Έρευνας

Το σύνολο των παραπάνω ερευνητικών υποθέσεων διερευνώνται με χρήση δεδομένων που προέκυψαν από το σχετικό πληροφοριακό σύστημα και το Λογιστήριο του Γενικού Νοσοκομείου Αλεξάνδρας. Συγκεκριμένα, κατόπιν συνεννόησης με τη διεύθυνση του Τμήματος Πληροφορικής του Ιδρύματος, παρασχέθηκαν στην ερευνήτρια ανώνυμα στοιχεία για τις λεχώνες που νοσηλεύτηκαν στο Ίδρυμα κατά τη διάρκεια των ετών 2011 και 2014, ενώ σε συνεννόηση του Τμήματος Λογιστηρίου παρασχέθηκαν πληροφορίες σχετικά με την τιμολογιακή πολιτική κατά τα δύο έτη.

Όσον αφορά στα δεδομένα που προήλθαν από το τμήμα Πληροφορικής του νοσοκομείου, αυτά αφορούν στο τμήμα Μαιευτικής και συγκεκριμένα σε:

- (1) την ημερομηνία γέννησης των λεχώνων, από την οποία προέκυψε η ηλικία τους,
- (2) το ίδρυμα ασφάλισης κάθε λεχώνας. Συγκεκριμένα, οι κατηγορίες ασφάλισης των λεχώνων που εμφανίζονται είναι: (α) ο ΕΟΠΥΥ, (β) η ιδιωτική ασφάλεια, (γ) οι ανασφάλιστοι, (δ) οι κοινωνικής πρόνοιας, (ε) των Στρατιωτικών, των Αστυνομικών, κοκ, (στ) των Αλλοδαπών, (ζ) των Κρατουμένων, (η) του ΤΥΠΕΤ της Εθνικής Τράπεζας, (θ) των ΑΕΙ και ΤΕΙ για τους φοιτητές, (ι) της ΕΥΔΑΠ, (ια) του ΕΔΟΕΑΠ των Δημοσιογράφων, και (ιβ) του ΤΥΠΑΤΕ της Αγροτικής Τράπεζας.
- (3) τη διάγνωση και τα σχόλια διάγνωσης, από τα οποία προέκυψε ο τύπος του τοκετού της κάθε λεχώνας. Υπενθυμίζεται ότι οι τρεις εξεταζόμενοι τύποι είναι ο φυσιολογικός τοκετός, ο τοκετός με βρεγματική προβολή και ο τοκετός με καισαρική τομή.
- (4) η αρχική θέση νοσηλείας της λεχώνας και η επιλεγόμενη θέση νοσηλείας από αυτήν, από την οποία προέκυψε η προτίμηση θέσης νοσηλείας και η μεταβολή στη θέση νοσηλείας. Συγκεκριμένα, οι λεχώνες διακρίνονται σε τρεις

κατηγορίες: (α) σε αυτές που βελτίωσαν τη θέση νοσηλείας τους κατά την εισαγωγή τους, (β) σε αυτές που δε μετέβαλαν τη θέση νοσηλείας τους κατά την εισαγωγή τους, και (γ) σε αυτές που επιδείνωσαν τη θέση νοσηλείας τους κατά την εισαγωγή τους. [Οι θέσεις νοσηλείας είναι Α', ΒΑ', ΒΒ', και Γ' θέση].

(5) τη διάρκεια νοσηλείας καθεμίας λεχώνας κατόπιν του τοκετού.

Το σύνολο των παραπάνω αφορούν αποκλειστικά στους επιτυχημένους τοκετούς των ετών 2011 και 2014, δηλαδή αποκλείστηκαν οι γυναίκες – ασθενείς που προσήλθαν στο νοσοκομείο εξαιτίας άλλων γυναικολογικών αιτιών καθώς και οι περιπτώσεις που ο τοκετός καταλήγει στη γέννηση νεκρού παιδιού. Επιπλέον, θα πρέπει να σημειωθεί σε αυτό το σημείο και ο λόγος σύγκρισης των δύο συγκεκριμένων ετών. Κατά το έτος 2009 δεν έχει ακόμα επιβληθεί η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων, αλλά ισχύει το παλαιό καθεστώς νοσηλείων, το οποίο ορίζεται ανά ημέρα νοσηλείας ανάλογα με τη θέση νοσηλείας και αναλύεται περαιτέρω παρακάτω. Αντιθέτως, κατά το έτος 2014 έχει επιβληθεί το νέο σύστημα, δηλαδή το σύστημα των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων.

Όσον αφορά στα δεδομένα που προήλθαν από το τμήμα του Λογιστηρίου του νοσοκομείου, αυτά αφορούν :

(1) Την ημερήσια χρέωση ανά θέση νοσηλείας, σύμφωνα με την παλιά τιμολογιακή πολιτική. Συγκεκριμένα, το ημερήσιο νοσήλιο ανερχόταν σε 130,00€ για τη θέση Α', σε 105,65€ για τη θέση ΒΑ', σε 88,04€ για τη θέση ΒΒ', και σε 73,37€ για τη θέση Γ' ανεξαρτήτως από τον τύπο τοκετού της κάθε λεχώνας. Βάσει αυτών των στοιχείων, το ημερήσιο νοσήλιο δόθηκε άμεσα από το Λογιστήριο του Νοσοκομείου, ενώ το συνολικό υπολογίστηκε ως το γινόμενο του ημερήσιο νοσηλίου ανάλογα με την επιλεγόμενη από τη λεχώνα θέση νοσηλείας επί τον αριθμό των ημερών νοσηλείας.

(2) Το Κεντρικό Ενοποιημένο Νοσήλιο του κάθε τύπου τοκετού. Συγκεκριμένα, το Κεντρικό Ενοποιημένο Νοσήλιο ανέρχεται σε 600,00€ για το φυσιολογικό τοκετό, σε 800,00€ για τον τοκετό με βρεγματική προβολή και σε 1.000,00€ για τον τοκετό με καισαρική τομή ανεξαρτήτως ημερών νοσηλείας. Τα παραπάνω ποσά προσαυξάνονται με 55,00€ ημερησίως αν οι λεχώνες επιλέξουν τη θέση Α΄, με 35,00€ ημερησίως αν οι λεχώνες επιλέξουν τη θέση ΒΑ΄ και με 15,00€ ημερησίως αν οι λεχώνες επιλέξουν τη θέση ΒΒ΄. Βάσει αυτών των στοιχείων, το συνολικό νοσήλιο υπολογίστηκε ως το άθροισμα του Κεντρικού Ενοποιημένου Νοσηλίου και του γινομένου της προσαύξησης ανάλογα με την επιλεγόμενη από τη λεχώνα θέση νοσηλείας επί τον αριθμό ημερών νοσηλείας, ενώ το ημερήσιο νοσήλιο ως το πηλίκο του συνολικού νοσηλίου προς τον αριθμό ημερών νοσηλείας.

Το σύνολο των παραπάνω κατέληξαν σε μία βάση δεδομένων που αποτελείται από 7 μεταβλητές: (1) την ηλικία των λεχώνων, (2) το ίδρυμα ασφάλισης, (3) τη θέση νοσηλείας, (4) τη μεταβολή της επιλεγόμενης θέσης νοσηλείας, (5) τη διάρκεια νοσηλείας, (6) το ημερήσιο κόστος νοσηλείας, και (7) το συνολικό κόστος νοσηλείας. Επιπλέον, το σύνολο των λεχώνων με επιτυχείς τοκετούς (φυσιολογικούς, με βρεγματική προβολή, με καισαρική τομή) στο Γενικό Νοσοκομείο Αλεξάνδρας ανήλθαν σε 3.715 για το έτος 2011 και σε 3.752 για το έτος 2014. Επομένως, η βάση δεδομένων του 2011 αποτελείται από 26.005 παρατηρήσεις, ενώ η αντίστοιχη του 2014 από 26.264 παρατηρήσεις. Συνολικά, δηλαδή, η βάση δεδομένων της παρούσας έρευνας απαρτίζεται από 52.269 παρατηρήσεις.

3.6 Στατιστικές Μέθοδοι

Στην παρούσα ενότητα περιγράφονται συνοπτικά και περιεκτικά οι μέθοδοι στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων που περιγράφηκαν στην ενότητα 3.6 προκειμένου να διερευνηθούν οι ερευνητικές υποθέσεις της ενότητας 3.5. Για το σκοπό της διερεύνησης χρησιμοποιήθηκαν μέθοδοι που προέρχονται από το πεδίο και της περιγραφικής και της επαγωγικής στατιστικής. Οι μέθοδοι αυτές εφαρμόστηκαν με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS (Statistical Package for Social Sciences). Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι το επιλεγόμενο επίπεδο σημαντικότητας (α) για τους σκοπούς της έρευνας ανέρχεται σε 5%. Δηλαδή η πιθανότητα να απορριφθεί μία βασική στατιστική υπόθεση που ισχύει ανέρχεται σε 5% (Παπαδημητρίου, 2005).

Οι μέθοδοι περιγραφικής στατιστικής αποτελούν τις πλέον απλές στατιστικές μεθόδους και ασχολούνται με τον υπολογισμό εκείνων των μέτρων που είναι σε θέση να περιγράψουν τα δεδομένα και να δώσουν σχετικές πληροφορίες για αυτά (Παπαδημητρίου, 2005). Στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, τα στατιστικά μέτρα που υπολογίζονται εμπίπτουν στις γενικές κατηγορίες των στατιστικών μέτρων κεντρικής θέσης και μεταβλητότητας. Τα στατιστικά μέτρα κεντρικής θέσης παρέχουν συνοπτικές πληροφορίες για την κεντρική τιμή που παρατηρείται σε μία κατανομή, ενώ τα στατιστικά μέτρα μεταβλητότητας παρέχουν πληροφορίες για την απόσταση των δεδομένων από την κεντρική τάση του δείγματος (Ιωαννίδης, 2005). Συγκεκριμένα, τα μέτρα κεντρικής θέσης που υπολογίζονται είναι ο αριθμητικός μέσος, η διάμεσος, η επικρατούσα τιμή, η ελάχιστη και η μέγιστη τιμή, καθώς και το πρώτο και το τρίτο τεταρτημόριο, ενώ τα μέτρα μεταβλητότητας που υπολογίζονται είναι η το εύρος, η τυπική απόκλιση και η διακύμανση.

Το σύνολο των παραπάνω εφαρμόζονται για τις ποσοτικές μεταβλητές της έρευνας, δηλαδή για την ηλικία, τη διάρκεια, το ημερήσιο νοσήλιο και το συνολικό νοσήλιο. Για τις υπόλοιπες μεταβλητές, που είναι ποιοτικές μεταβλητές, η καλύτερη μέθοδος

παρουσίασής τους είναι οι πίνακες συχνοτήτων (Ιωαννίδης, 2005). Οι πίνακες αυτοί παρουσιάζουν την απόλυτη και τη σχετική συχνότητα των διαφόρων δυνητικών τιμών που μπορούν να λάβουν. Επιπλέον, σε περίπτωση συσχέτισης δύο ποιοτικών μεταβλητών, τότε δημιουργούνται πίνακες διπλής εισόδου ή πίνακες συνάφειας. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι η παρουσίαση των συγκεκριμένων δεδομένων γίνεται και γραφικά με χρήση των κατάλληλων διαγραμμάτων. Συγκεκριμένα, τα διαγράμματα πίτας χρησιμοποιούνται για την παρουσίαση των ποιοτικών μεταβλητών, ενώ τα ραβδογράμματα για την παρουσίαση των ποσοτικών μεταβλητών.

Οι μέθοδοι της επαγωγικής στατιστικής χρησιμοποιούνται προκειμένου να προσδιορίσουμε τι ισχύει σε έναν πληθυσμό βάσει των πληροφοριών που συγκεντρώνονται από το δείγμα που κατέχουμε (Παπαδημητρίου, 2005). Στα πλαίσια της παρούσας ανάλυσης, δύο είναι οι μέθοδοι που εμπίπτουν στην επαγωγική στατιστική και εφαρμόζονται. Πρόκειται για τον έλεγχο της ισότητας των μέσων όρων, γνωστό και ως t έλεγχος, και για τον έλεγχο ανεξαρτησίας χ^2 .

Ο t έλεγχος για τη διαφορά δύο μέσων συνίσταται στη διαπίστωση εάν η παρατηρούμενη διαφορά στους μέσους δύο δειγμάτων, εν προκειμένω του δείγματος του έτους 2011 και του δείγματος του έτους 2014, μπορεί να οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι αυτά προέρχονται από πληθυσμούς με ίσους ή διαφορετικούς μέσους (Παπαδημητρίου, 2005). Συγκεκριμένα, οι στατιστικές υποθέσεις του συγκεκριμένου ελέγχου είναι:

$$H_0 : \mu_{i,j,2011} = \mu_{i,j,2014}$$

$$H_A : \mu_{i,j,2011} \neq \mu_{i,j,2014}$$

Όπου το i αναφέρεται στην ποσοτική μεταβλητή που εξετάζεται και το j στον τύπο τοκετού. Η στατιστική συνάρτηση t του ελέγχου ακολουθεί την κατανομή t με βαθμούς ελευθερίας το άθροισμα των παρατηρήσεων των δύο δειγμάτων μειωμένο κατά δύο. Εάν, βάσει αυτής της στατιστικής συνάρτησης, το εξαγόμενο επίπεδο

σημαντικότητας του ελέγχου (p -value) είναι μεγαλύτερο από 5%, τότε υπάρχουν επαρκή στοιχεία για την αποδοχή της υπόθεσης H_0 , γεγονός που σημαίνει ότι δεν παρουσιάζονται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στους μέσους των δύο πληθυσμών σε επίπεδο εμπιστοσύνης 95%. Σε αντίθετη περίπτωση, υπάρχουν επαρκείς ενδείξεις για τη μη αποδοχή της υπόθεσης H_0 , γεγονός που σημαίνει ότι παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στους μέσους όρους των δύο δειγμάτων σε επίπεδο εμπιστοσύνης 95% (Παπαδημητρίου, 2005). Σε αυτήν την τελευταία περίπτωση, το είδος της διαφοροποίησης, ποιος δηλαδή μέσος όρος πληθυσμού είναι μεγαλύτερος από τον άλλον, γίνεται αντιληπτό από τις τιμές των μέσων όρων στα δύο δείγματα.

Ο έλεγχος ανεξαρτησίας χ^2 εξετάζει κατά πόσον δύο διαφορετικές μεταβλητές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους ή όχι (Ιωαννίδης, 2005). Συγκεκριμένα, οι στατιστικές υποθέσεις του συγκεκριμένου ελέγχου είναι:

H_0 : Οι δύο μεταβλητές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους.

H_A : Οι δύο μεταβλητές δεν είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους.

Η στατιστική συνάρτηση χ^2 του ελέγχου ακολουθεί την κατανομή χ^2 με βαθμούς ελευθερίας το γινόμενο $(r-1) \cdot (c-1)$, όπου r είναι ο αριθμός των γραμμών και c ο αριθμός των στηλών των πινάκων διπλής εισόδου που δημιουργούνται από τις δύο μεταβλητές. Εάν, βάσει αυτής της στατιστικής συνάρτησης, το εξαγόμενο επίπεδο σημαντικότητας του ελέγχου (p -value) είναι μεγαλύτερο από 5%, τότε υπάρχουν επαρκή στοιχεία για την αποδοχή της υπόθεσης H_0 , γεγονός που σημαίνει ότι οι δύο μεταβλητές είναι ανεξάρτητες σε επίπεδο εμπιστοσύνης 95%. Σε αντίθετη περίπτωση, υπάρχουν επαρκείς ενδείξεις για τη μη αποδοχή της υπόθεσης H_0 , γεγονός που σημαίνει ότι οι δύο μεταβλητές δεν είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους σε επίπεδο εμπιστοσύνης 95% (Ιωαννίδης, 2005). Σε αυτήν την τελευταία περίπτωση, το είδος της μεταξύ τους εξάρτησης διερευνάται μέσω των ποσοστών που συγκεντρώνει η κάθε δυνητική απάντηση για τα έτη 2011 και 2014.

Κεφάλαιο 4^ο: Τα Αποτελέσματα της Έρευνας

4.1 Παρουσίαση του Δείγματος

Στα πλαίσια της παρούσας ενότητας παρουσιάζονται οι μεταβλητές που αποτέλεσαν τη βάση για τη στατιστική ανάλυση που έπεται. Η παρουσίαση των μεταβλητών πραγματοποιείται σε δύο πίνακες. Συγκεκριμένα, ο Πίνακας 1 περιέχει τα στατιστικά μέτρα κεντρικής θέσης και μεταβλητότητας των ποσοτικών μεταβλητών του δείγματος και ο Πίνακας 2 την κατανομή συχνοτήτων των ποιοτικών μεταβλητών του δείγματος.

Ξεκινώντας με την ηλικία, η μέση ηλικία κατά το έτος 2011 ανέρχεται σε 29,72 ($\pm 6,88$) έτη με διάμεσο τα 30 έτη και επικρατούσα τιμή τα 29. Το 25% των λεχώνων είναι μικρότερες από 25 έτη και μεγαλύτερες από 34 ετών, ενώ οι ηλικίες τους κυμαίνονται από 13 έως 56 ετών, δηλαδή σε ένα εύρος 43 ετών. Αντιστοίχως, η μέση ηλικία κατά το έτος 2014 ανέρχεται σε 30,44 ($\pm 6,92$) έτη με διάμεσο τα 31 έτη και επικρατούσα τιμή τα 33. Το 25% των λεχώνων είναι μικρότερες από 26 έτη και μεγαλύτερες από 35 ετών, ενώ οι ηλικίες τους κυμαίνονται από 13 έως 55 ετών, δηλαδή σε ένα εύρος 42 ετών. Τέλος, στο σύνολο των δύο εξεταζόμενων ετών η μέση ηλικία ανέρχεται σε 30,08 ($\pm 6,91$) έτη με διάμεσο τα 30 έτη και επικρατούσα τιμή τα 33. Το 25% των λεχώνων είναι μικρότερες από 26 έτη και μεγαλύτερες από 35 ετών, ενώ οι ηλικίες τους κυμαίνονται από 13 έως 56 ετών, δηλαδή σε ένα εύρος 43 ετών.

1. Όσον αφορά στη διάρκεια νοσηλείας των λεχώνων, η μέση διάρκεια κατά το 2011 ανέρχεται σε 4,09 ημέρες με μία τυπική απόκλιση 3,66 ημέρες και διακύμανση 13,42. Το σύνολο των διαρκειών εκτείνονται σε ένα εύρος 84 ημερών, εφόσον η ελάχιστη διάρκεια νοσηλείας μίας λεχόνας ισούται με 0 (οι λεχώνες αυτές γέννησαν και εξήλθαν λάθρα. Δυστυχώς είναι ένα φαινόμενο

αρκετά συνηθισμένο στο νοσοκομείο Αλεξάνδρα και οφείλεται στις λεχώνες που είναι αθίγγανες, αλλοδαπές και χρήστριες ναρκωτικών ουσιών. Ως αποτέλεσμα έχουμε την παραμονή των εγκαταλελειμμένων βρεφών τους στο νεογνολογικό τμήμα για πολλούς μήνες μέχρι να μεταφερθούν στο ίδρυμα Μητέρα) ενώ η μέγιστη με 84 ημέρες, ενώ το 50% των κεντρικότερων διαρκειών εκτείνονται από 3 έως 4 ημέρες. Αντιστοίχως, η μέση διάρκεια κατά το 2014 ανέρχεται σε 4,78 ημέρες με μία τυπική απόκλιση 5,30 μέρες και διακύμανση 28,09. Το σύνολο των διαρκειών εκτείνονται σε ένα εύρος 91 ημερών, εφόσον η ελάχιστη διάρκεια νοσηλείας μίας λεχώνας ισούται με 1 ημέρα ενώ η μέγιστη με 92 ημέρες, ενώ το 50% των κεντρικότερων διαρκειών εκτείνονται από 3 έως 5 ημέρες. Τέλος, η μέση διάρκεια και για τα δύο έτη ανέρχεται σε 4,44 ημέρες με μία τυπική απόκλιση 4,57 ημέρες και διακύμανση 20,91. Το σύνολο των διαρκειών εκτείνονται σε ένα εύρος 92 ημερών, εφόσον η ελάχιστη διάρκεια νοσηλείας μίας λεχώνας ισούται με 0 η μέγιστη με 92 ημέρες, ενώ το 50% των κεντρικότερων διαρκειών εκτείνονται από 3 έως 4 ημέρες.

Το ημερήσιο κόστος νοσηλείας επίσης παρουσιάζεται στον Πίνακα 1 που ακολουθεί. Σύμφωνα με αυτόν, κατά το έτος 2011 το μέσο νοσήλιο ανέρχεται σε 81,65€ ($\pm 13,74$ €). Το 25% των ημερήσιων νοσηλίων είναι μικρότερα από 73,37€, το 50% είναι μικρότερα από 73,37€ και το 75% μικρότερα από 88,40€, ενώ το ημερήσιο νοσήλιο που πληρώνεται από τις περισσότερες λεχώνες ανέρχεται σε 73,37€. Τέλος, τα ημερήσια νοσήλια κυμαίνονται σε ένα εύρος 56,63€, από 73,37€ έως 130€. Αντιστοίχως, κατά το έτος 2014 το μέσο νοσήλιο ανέρχεται σε 214,49€ ($\pm 83,24$ €). Το 25% των ημερήσιων νοσηλίων είναι μικρότερα από 150€, το 50% είναι μικρότερα από 200€ και το 75% μικρότερα από 265€, ενώ το ημερήσιο νοσήλιο που πληρώνεται από τις περισσότερες λεχώνες ανέρχεται σε 200€. Τέλος, τα ημερήσια νοσήλια κυμαίνονται σε ένα εύρος 990€, από 10€ έως 1.000€. Έτσι, στο σύνολο των δύο ετών, το μέσο νοσήλιο ανέρχεται σε 148,40€ ($\pm 89,37$ €). Το 25% των ημερήσιων νοσηλίων είναι μικρότερα από 73,37€, το 50% είναι μικρότερα από 105,65€ και το

75% μικρότερα από 200€, ενώ το ημερήσιο νοσήλιο που πληρώνεται από τις περισσότερες λεχώνες ανέρχεται σε 73,37€. Τέλος, τα ημερήσια νοσήλια κυμαίνονται σε ένα εύρος 990€, από 10€ έως 1.000€.

Τέλος, το συνολικό κόστος νοσηλείας για το έτος 2011 κυμαίνεται σε ένα εύρος 6.370€, από 0€ έως 6.370€. Το 25% των λεχώνων πλήρωσαν πάνω από 353,60€, το 50% πάνω από 293,48€ και το 75% πάνω από 220,11€, ενώ οι περισσότερες λεχώνες κατέβαλαν 220,11€. Το σύνολο αυτών των δεδομένων διαμορφώνουν ένα μέσο συνολικό κόστος νοσηλείας ίσο με 333,64€ για το 2011 με μία τυπική απόκλιση της τάξης του 301,09€. Αντιστοίχως, το συνολικό κόστος νοσηλείας για το έτος 2014 κυμαίνεται σε ένα εύρος 4.070€, από 600€ έως 4.670€. Το 25% των λεχώνων πλήρωσαν πάνω από 1.000€, το 50% πάνω από 800€ και το 75% πάνω από 600€, ενώ οι περισσότερες λεχώνες κατέβαλαν 1.000€. Το σύνολο αυτών των δεδομένων διαμορφώνουν ένα μέσο συνολικό κόστος νοσηλείας ίσο με 824,87€ για το 2011 με μία τυπική απόκλιση της τάξης του 220,62€. Έτσι, το συνολικό κόστος νοσηλείας και για τα δύο έτη κυμαίνεται σε ένα εύρος 6.370€, από 0€ έως 6.370€. Το 25% των λεχώνων πλήρωσαν πάνω από 845,00€, το 50% πάνω από 600€ και το 75% πάνω από 293,48€, ενώ οι περισσότερες λεχώνες κατέβαλαν 600€. Το σύνολο αυτών των δεδομένων διαμορφώνουν ένα μέσο συνολικό κόστος νοσηλείας ίσο με 580,47€ για την εξεταζόμενη διετία με μία τυπική απόκλιση της τάξης του 360,40€

Πίνακας 1: Μέτρα Περιγραφικής Στατιστικής για τις Ποσοτικές Μεταβλητές της Έρευνας (Ηλικία, Ημερήσιο Κόστος, Συνολικό Κόστος, Διάρκεια Νοσηλείας)

<i>Έτος</i>	<i>2011</i>	<i>2014</i>	<i>Σύνολο</i>	<i>2011</i>	<i>2014</i>	<i>Σύνολο</i>
	<i>Ηλικία Λεχώνων</i>			<i>Ημερήσιο Κόστος</i>		
Αριθμητικός Μέσος	29,72	30,44	30,08	81,65	214,49	148,40
Διάμεσος	30,00	31,00	30,00	73,37	200,00	105,65
Επικρατούσα Τιμή	29,00	33,00	33,00	73,37	200,00	73,37
Πρώτο Τεταρτημόριο	25,00	26,00	26,00	73,37	150,00	73,37
Τρίτο Τεταρτημόριο	34,00	35,00	35,00	88,40	265,00	200,00
Ελάχιστη Τιμή	13,00	13,00	13,00	73,37	10,00	10,00
Μέγιστη Τιμή	56,00	55,00	56,00	130,00	1000,00	1000,00
Εύρος	43,00	42,00	43,00	56,63	990,00	990,00
Τυπική Απόκλιση	6,88	6,92	6,91	13,74	83,24	89,37
Διακύμανση	47,37	47,82	47,72	188,81	6929,23	7987,50
	<i>Διάρκεια Νοσηλείας σε μέρες</i>			<i>Συνολικό Κόστος</i>		
Αριθμητικός Μέσος	4,09	4,78	4,44	333,64	824,87	580,47
Διάμεσος	4,00	4,00	4,00	293,48	800,00	600,00
Επικρατούσα Τιμή	3,00	3,00	3,00	220,11	1000,00	1000,00
Πρώτο Τεταρτημόριο	3,00	3,00	3,00	220,11	600,00	293,48
Τρίτο Τεταρτημόριο	4,00	5,00	4,00	353,60	1000,00	845,00
Ελάχιστη Τιμή	0,00	1,00	0,00	0,00	600,00	0,00
Μέγιστη Τιμή	84,00	92,00	92,00	6370,00	4670,00	6370,00
Εύρος	84,00	91,00	92,00	6370,00	4070,00	6370,00
Τυπική Απόκλιση	3,66	5,30	4,57	301,09	220,62	360,40
Διακύμανση	13,42	28,09	20,91	90658,13	48671,58	129885,65

Πηγή: Ίδια Επεξεργασία

Προχωρώντας στις ποιοτικές μεταβλητές και τον Πίνακα 2, αρχικά παρατίθενται η κατανομή συχνοτήτων των τύπων τοκετού εντός των δύο ετών και στο σύνολό τους. Συγκεκριμένα, από το σύνολο των 3.715 τοκετών του 2011, οι 2.220 (59,8%) ήταν φυσιολογικοί, οι 4 (0,1%) με βρεγματική προβολή και οι υπόλοιποι 1.491 (40,1%) με καισαρική τομή. Αντιστοίχως, από το σύνολο των 3.752 τοκετών του 2014, οι 1.662 (43,2%) ήταν φυσιολογικοί, οι 48 (11,4%) με βρεγματική προβολή και οι υπόλοιποι 1.702 (45,4%) με καισαρική τομή. Τέλος, στο σύνολο των δύο ετών από το σύνολο των 7.467 τοκετών, οι 3.842 (51,5%) ήταν φυσιολογικοί, οι 432 (5,8%) με βρεγματική προβολή και οι υπόλοιποι 3.193 (42,8%) με καισαρική τομή.

Όσον αφορά την ασφάλιση των λεχώνων, αυτή επίσης παρουσιάζεται στα πλαίσια του Πίνακα 2. Συγκεκριμένα, από το σύνολο των 3.715 λεχώνων του 2011 οι 1.917 (51,6%) ήταν ασφαλισμένες στον ΕΟΠΥΥ, οι 238 (6,4%) είχαν ιδιωτική ασφάλεια, οι 1.181 (31,8%) δεν είχαν ασφάλεια, οι 230 (6,2%) προσήλθαν με κοινωνική πρόνοια, οι 46 (1,2%) είχαν ασφάλεια στρατιωτικών – αστυνομικών, οι 93 (2,5%) ήταν αλλοδαποί, 1 (0,0%) ήταν κρατούμενες, 4 (0,1%) ανήκαν στο ΤΥΠΕΤ της Εθνικής Τράπεζας, 2 (0,1%) ήταν φοιτήτριες με ασφάλεια των ΑΕΙ – ΤΕΙ, 0 (0%) ανήκαν στην ασφάλεια της ΕΥΔΑΠ, 2 (0,1%) στο ίδρυμα ΕΔΟΕΑΠ Δημοσιογράφων και 1 (0%) στο ΤΥΠΙΑΤΕ της Αγροτικής Τράπεζας. Η αντίστοιχη κατανομή συχνοτήτων για το 2014 ήταν 2.669 (71,1%), 37 (1%), 506 (13,5%), 250 (6,7%), 62 (1,7%), 211 (5,6%), 0 (0%), 4 (0,1%), 6 (0,2%), 2 (0,1%), 5 (0,1%) και 0 (0%). Τέλος, η αντίστοιχη κατανομή συχνοτήτων για το σύνολο των δύο ετών είναι 4.586 (61,4%), 275 (3,7%), 1.687 (22,6%), 480 (6,4%), 108 (1,4%), 304 (4,1%), 1 (0,0%), 8 (0,1%), 8 (0,1%), 2 (0%), 7 (0,1%), 1 (0%).

Η θέση νοσηλείας των λεχώνων αποτελεί επίσης αντικείμενο του Πίνακα 2. Συγκεκριμένα, για το 2011 80 (2,2%) λεχόνες επέλεξαν να νοσηλευτούν στη Θέση Α, 548 (14,8%) στη θέση Βα, 568 (15,3%) στη θέση Ββ και 2.519 (67,8%) τη θέση Γ. Επιπλέον, από αυτήν την κατανομή, οι 110 (3%) βελτίωσαν κατά την εισαγωγή τους τη θέση νοσηλείας τους, 2.240 (60,3%) δεν τη μετέβαλαν, ενώ 1.365 (36,7%) την επιδείνωσαν. Αντιστοίχως, για το 2014 26 (0,7%) λεχόνες επέλεξαν να

νοσηλευτούν στη Θέση Α, 147 (3,9%) στη θέση Βα, 549 (14,6%) στη θέση Ββ και 3.030 (80,8%) τη θέση Γ. Επιπλέον, από αυτήν την κατανομή, οι 69 (1,8%) βελτίωσαν κατά την εισαγωγή τους τη θέση νοσηλείας τους, 3.078 (82%) δεν τη μετέβαλαν, ενώ 605 (16,1%) την επιδείνωσαν. Τέλος, στο σύνολο των δύο ετών, 106 (1,4%) λεχώνες επέλεξαν να νοσηλευτούν στη Θέση Α, 695 (9,3%) στη θέση Βα, 1.117 (15,0%) στη θέση Ββ και 5.549 (74,3%) τη θέση Γ. Επιπλέον, από αυτήν την κατανομή, οι 179 (2,4%) βελτίωσαν κατά την εισαγωγή τους τη θέση νοσηλείας τους, 5.318 (71,2%) δεν τη μετέβαλαν, ενώ 1.970 (26,4%) την επιδείνωσαν.

**Πίνακας 2: Πίνακας Συχνοτήτων για τις Ποιοτικές Μεταβλητές της Έρευνας
(Τύπος Τοκετού, Ασφάλιση Ασθενούς, Θέση Νοσηλείας, Αρχική Θέση
Νοσηλείας και Μεταβολή της Θέσης Νοσηλείας)**

	2011		2014		Σύνολο	
	Συχνότητα	%	Συχνότητα	%	Συχνότητα	%
<i>Τύπος Τοκετού</i>						
Φυσιολογικός Τοκετός	2.220	59,8%	1.622	43,2%	3.842	51,5%
Φυσιολογικός Τοκετός με βρεγματική προβολή	4	0,1%	428	11,4%	432	5,8%
Τοκετός με Καισαρική Τομή	1.491	40,1%	1.702	45,4%	3.193	42,8%
<i>Ασφάλιση Ασθενούς</i>						
ΕΟΠΥΥ	1.917	51,6%	2.669	71,1%	4.586	61,4%
Ιδιωτική Ασφάλεια	238	6,4%	37	1,0%	275	3,7%
Χωρίς Ασφάλεια	1.181	31,8%	506	13,5%	1.687	22,6%
Κοινωνική Πρόνοια	230	6,2%	250	6,7%	480	6,4%
Στρατιωτικοί - Αστυνομικοί κλπ	46	1,2%	62	1,7%	108	1,4%
Αλλοδαποί	93	2,5%	211	5,6%	304	4,1%
Κρατούμενοι	1	0,0%	0	0,0%	1	0,0%
ΤΥΠΕΤ Εθνικής Τράπεζας	4	0,1%	4	0,1%	8	0,1%
ΑΕΙ - ΤΕΙ (Φοιτητές)	2	0,1%	6	0,2%	8	0,1%
ΕΥΔΑΠ	0	0,0%	2	0,1%	2	0,0%
ΕΔΟΕΑΠ Δημοσιογράφων	2	0,1%	5	0,1%	7	0,1%
ΤΥΠΑΤΕ Αγροτικής Τράπεζας	1	0,0%	0	0,0%	1	0,0%
<i>Θέση Νοσηλείας</i>						
Θέση Α	80	2,2%	26	0,7%	106	1,4%
Θέση Βα	548	14,8%	147	3,9%	695	9,3%
Θέση Ββ	568	15,3%	549	14,6%	1.117	15,0%
Θέση Γ	2.519	67,8%	3.030	80,8%	5.549	74,3%
<i>Μεταβολή Θέσης Νοσηλείας</i>						
Βελτίωσαν τη Θέση Νοσηλείας τους	110	3,0%	69	1,8%	179	2,4%
Δε μετέβαλαν τη Θέση Νοσηλείας τους	2.240	60,3%	3.078	82,0%	5.318	71,2%
Επιδείνωσαν τη Θέση Νοσηλείας τους	1.365	36,7%	605	16,1%	1.970	26,4%

Πηγή: Ίδια Επεξεργασία

4.2 Η συμπεριφορά του Ημερήσιου Κόστους κατά τη μετάβαση στο Σύστημα των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων

Στα πλαίσια της παρούσας ενότητας διερευνάται η επίδραση της εφαρμογής των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων στο μέσο ημερήσιο κόστος νοσηλείας των λεχώνων. Συγκεκριμένα, ο Πίνακας 3 που ακολουθεί παρουσιάζει τους αριθμητικούς μέσους όρους και τις τυπικές αποκλίσεις του μέσου ημερήσιου νοσηλίου ανά τύπο τοκετού, καθώς επίσης και τα αποτελέσματα του *t* ελέγχου για την ισότητα των πληθυσμιακών μέσων.

Πίνακας 3: Έλεγχος *t* για την ισότητα του Μέσου Ημερήσιου Νοσηλίου μεταξύ 2011 και 2014

	2011		2014		<i>t</i>	β.ε.	<i>p</i> -value
	Αριθμητικός Μέσος	Τυπική Απόκλιση	Αριθμητικός Μέσος	Τυπική Απόκλιση			
Φυσιολογικός Τοκετός	82,83	14,04	175,00	62,51	-58,32*	1.740,89	0,00
Τοκετός με Βρεγματική Προβολή	73,37	0,00	223,02	65,75	-47,09*	427,00	0,00
Τοκετός με Καισαρική Τομή	79,92	13,11	249,98	87,79	-78,92*	1.787,45	0,00

* Στατιστικά Σημαντικό σε Επίπεδο Εμπιστοσύνης 95%

Ξεκινώντας, λοιπόν, με τις περιπτώσεις του φυσιολογικού τοκετού, παρατηρείται ότι εντός του 2011 το μέσο ημερήσιο νοσήλιο ανερχόταν σε 82,83€ ($\pm 14,04$) ενώ κατά το 2014 σε 175€ ($\pm 62,51$). Αυτή δε η διαφορά μεταξύ των δύο μέσων είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης 95% ($t=-58,32$, $p<0,05$), γεγονός που μας οδηγεί στο συμπέρασμα η εφαρμογή των ΚΕΝ επέδρασε στο μέσο ημερήσιο νοσήλιο. Συγκεκριμένα, το μέσο ημερήσιο νοσήλιο για τους φυσιολογικούς τοκετούς αυξήθηκε με την εφαρμογή της νέας τιμολογιακής πολιτικής.

Όσον αφορά στις περιπτώσεις του τοκετού με βρεγματική προβολή, το μέσο ημερήσιο κόστους τους κατά το 2011 ανερχόταν σε 73,37€ ($\pm 0,00$), ενώ κατά το 2014 σε 223,02€ ($\pm 65,75$). Επιπλέον, ο t έλεγχος καταδεικνύει μία στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο πληθυσμιακών μέσων σε ένα επίπεδο εμπιστοσύνης 95% ($t=-58,32, p<0,05$). Επομένως, το μέσο ημερήσιο κόστος για τους τοκετούς με βρεγματική προβολή επηρεάστηκε από την εφαρμογή των ΚΕΝ. Συγκεκριμένα, από την τιμή της στατιστικής ελέγχου συμπεραίνεται ότι το μέσο ημερήσιο νοσήλιο αυξήθηκε με την εφαρμογή της νέας τιμολογιακής πολιτικής.

Τέλος, το μέσο ημερήσιο κόστος του τοκετού με καισαρική τομή εξετάζεται επίσης στα πλαίσια του Πίνακα 3. Συγκεκριμένα, το μέσο ημερήσιο κόστος του ανέρχεται σε 79,92€ ($\pm 13,11$) για το 2011 και αυξάνεται σε 249,98€ ($\pm 87,79$) για το 2014.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ελέγχου t , η διαφορά που παρατηρείται μεταξύ των δύο δειγματικών μέσων παρέχει επαρκή στοιχεία για την αποδοχή της στατιστικά σημαντικής διαφορά μεταξύ και των πληθυσμιακών μέσων σε ένα επίπεδο εμπιστοσύνης 95% ($t=-78,92, p<0,05$). Συνεπώς, το μέσο ημερήσιο κόστος των τοκετών με καισαρική τομή μεταβλήθηκε σημαντικά με την εφαρμογή των ΚΕΝ. Όσον δε αφορά στο πρόσημο αυτής της μεταβολής, από τα αποτελέσματα της ανάλυσης προκύπτει αύξησή του με την εφαρμογή της νέας τιμολογιακής πολιτικής.

Συνοψίζοντας, από το σύνολο της ανάλυσης της παρούσας ενότητας διαπιστώνεται ότι η εφαρμογή των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων οδήγησε σε αύξηση το ημερήσιο κόστος νοσηλείας των λεχόνων, ανεξαρτήτως του τύπου του τοκετού τους.

4.3 Η συμπεριφορά του Συνολικού Κόστους κατά τη μετάβαση στο Σύστημα των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων

Στα πλαίσια της παρούσας ενότητας διερευνάται η επίδραση της εφαρμογής των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων στο μέσο συνολικό κόστος νοσηλείας των

λεχώνων. Συγκεκριμένα, ο Πίνακας 4 που ακολουθεί παρουσιάζει τους αριθμητικούς μέσους όρους και τις τυπικές αποκλίσεις του μέσου συνολικού νοσηλίου ανά τύπο τοκετού, καθώς επίσης και τα αποτελέσματα του *t* ελέγχου για την ισότητα των πληθυσμιακών μέσων.

Πίνακας 4: Έλεγχος *t* για την ισότητα του Μέσου Συνολικού Νοσηλίου μεταξύ 2011 και 2014

	2011		2014		<i>t</i>	β.ε.	<i>p-value</i>
	Αριθμητικός Μέσος	Τυπική Απόκλιση	Αριθμητικός Μέσος	Τυπική Απόκλιση			
Φυσιολογικός Τοκετός	293,63	119,43	617,46	107,69	-87,89*	3675,26	0,00
Τοκετός με Βρεγματική Προβολή	256,80	42,36	814,44	32,79	-33,78*	430,00	0,00
Τοκετός με Καισαρική Τομή	393,41	445,82	1025,16	121,74	-53,01*	1684,74	0,00

* Στατιστικά Σημαντικό σε Επίπεδο Εμπιστοσύνης 95%

Ξεκινώντας, λοιπόν, με τις περιπτώσεις του φυσιολογικού τοκετού, παρατηρείται ότι εντός του 2011 το μέσο συνολικό νοσήλιο ανερχόταν σε 293,63€ ($\pm 119,43$) ενώ κατά το 2014 σε 617,46€ ($\pm 107,69$). Αυτή δε η διαφορά μεταξύ των δύο μέσων είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης 95% ($t=-87,89$, $p<0,05$), γεγονός που μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι το μέσο συνολικό νοσήλιο για τους φυσιολογικούς τοκετούς επηρεάστηκε με την εφαρμογή των ΚΕΝ. Συγκεκριμένα, το μέσο συνολικό νοσήλιο για τους φυσιολογικούς τοκετούς αυξήθηκε με την εφαρμογή της νέας τιμολογιακής πολιτικής.

Όσον αφορά στις περιπτώσεις του τοκετού με βρεγματική προβολή, το μέσο συνολικό κόστος τους κατά το 2011 ανερχόταν σε 256,80€ ($\pm 42,36$), ενώ κατά το 2014 σε 814,44€ ($\pm 32,79$). Επιπλέον, ο *t* έλεγχος καταδεικνύει μία στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο πληθυσμιακών μέσων σε ένα επίπεδο εμπιστοσύνης 95% ($t=-33,78$, $p<0,05$). Επομένως, η εφαρμογή των ΚΕΝ επηρέασε

στατιστικά σημαντικά το ύψος του συνολικού νοσηλίου σε αυτήν την περίπτωση τοκετών. Συγκεκριμένα, το μέσο συνολικό κόστος για τους τοκετούς με βρεγματική προβολή αυξήθηκε με την εφαρμογή της νέας τιμολογιακής πολιτικής.

Τέλος, το μέσο συνολικό κόστος του τοκετού με καισαρική τομή εξετάζεται επίσης στα πλαίσια του Πίνακα 4. Συγκεκριμένα, το μέσο ημερήσιο κόστος του ανέρχεται σε 393,41€ ($\pm 445,82$) για το 2011 και αυξάνεται σε 1.028,16€ ($\pm 121,74$) για το 2014. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ελέγχου t , η διαφορά που παρατηρείται μεταξύ των δύο δειγματικών μέσων παρέχει επαρκή στοιχεία για την αποδοχή της στατιστικά σημαντικής διαφοράς μεταξύ και των πληθυσμιακών μέσων σε ένα επίπεδο εμπιστοσύνης 95% ($t=-53,01$, $p<0,05$). Συνεπώς, το μέσο συνολικό κόστος των τοκετών με καισαρική τομή εμφανίζεται να μεταβάλλεται με την εφαρμογή των ΚΕΝ. Συγκεκριμένα, από τις τιμές των μέσων όρων, αλλά και το πρόσημο της στατιστικής ελέγχου, συμπεραίνεται η αύξηση του μέσου συνολικού κόστους των τοκετών με καισαρική τομή με την εφαρμογή της νέας τιμολογιακής πολιτικής.

Συνοψίζοντας, από το σύνολο της ανάλυσης της παρούσας ενότητας διαπιστώνεται ότι η εφαρμογή των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων οδήγησε σε αύξηση το συνολικό κόστος νοσηλείας των λεχόνων, ανεξαρτήτως του τύπου του τοκετού τους.

4.4 Η συμπεριφορά της Διάρκειας Νοσηλείας κατά τη μετάβαση στο Σύστημα των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων

Στα πλαίσια της παρούσας ενότητας διερευνάται η επίδραση της εφαρμογής των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων στη μέση διάρκεια νοσηλείας των λεχόνων. Συγκεκριμένα, ο Πίνακας 5 που ακολουθεί παρουσιάζει τους αριθμητικούς μέσους όρους και τις τυπικές αποκλίσεις της μέσης διάρκειας ανά τύπο τοκετού, καθώς επίσης και τα αποτελέσματα του t ελέγχου για την ισότητα των πληθυσμιακών μέσων.

Πίνακας 5: Έλεγχος t για την ισότητα της Μέσης Διάρκειας Νοσηλείας μεταξύ 2011 και 2014

	2011		2014		t	β.ε.	p -value
	Αριθμητικός Μέσος	Τυπική Απόκλιση	Αριθμητικός Μέσος	Τυπική Απόκλιση			
Φυσιολογικός Τοκετός	3,53	1,32	4,13	3,62	-6,32*	1935,20	0,00
Τοκετός με Βρεγματική Προβολή	3,50	0,58	4,07	2,02	-0,57	430,00	0,57
Τοκετός με Καισαρική Τομή	4,93	5,45	5,59	6,87	-3,00*	3160,39	0,00

* Στατιστικά Σημαντικό σε Επίπεδο Εμπιστοσύνης 95%

Ξεκινώντας, λοιπόν, με τις περιπτώσεις του φυσιολογικού τοκετού, παρατηρείται ότι εντός του 2011 η μέση διάρκεια νοσηλείας ανερχόταν σε 3,53 ημέρες ($\pm 1,32$) ενώ κατά το 2014 σε 4,13 ημέρες ($\pm 3,62$). Αυτή δε η διαφορά μεταξύ των δύο μέσων είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης 95% ($t=-6,32$, $p<0,05$), γεγονός που μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η μέση διάρκεια νοσηλείας επηρεάστηκε σημαντικά από την εφαρμογή των ΚΕΝ. Συγκεκριμένα, η μέση διάρκεια για τους φυσιολογικούς τοκετούς αυξήθηκε με την εφαρμογή της νέας αυτής τιμολογιακής πολιτικής.

Όσον αφορά στις περιπτώσεις του τοκετού με βρεγματική προβολή, η μέση διάρκεια νοσηλείας κατά το 2011 ανερχόταν σε 3,50 ημέρες ($\pm 0,58$), ενώ κατά το 2014 σε 4,07 ημέρες ($\pm 2,02$). Σε αντίθεση με τις προηγούμενες περιπτώσεις, όμως, ο t έλεγχος δεν καταδεικνύει μία στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο πληθυσμιακών μέσων ($t=-0,57$, $p>0,05$). Επομένως, η μέση διάρκεια νοσηλείας για τους τοκετούς με βρεγματική προβολή δε μεταβλήθηκε με την εφαρμογή της νέας τιμολογιακής πολιτικής.

Τέλος, η μέση διάρκεια νοσηλείας των περιπτώσεων τοκετού με καισαρική τομή εξετάζεται επίσης στα πλαίσια του Πίνακα 5. Συγκεκριμένα, η μέση διάρκεια

νοσηλείας τους ανέρχεται σε 4,93 ημέρες ($\pm 5,45$) για το 2011 και αυξάνεται σε 5,59 ημέρες ($\pm 6,87$) για το 2014. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ελέγχου t , η διαφορά που παρατηρείται μεταξύ των δύο δειγματικών μέσων παρέχει επαρκή στοιχεία για την αποδοχή της στατιστικά σημαντικής διαφορά μεταξύ και των πληθυσμιακών μέσων σε ένα επίπεδο εμπιστοσύνης 95% ($t=-3,00$, $p<0,05$). Συνεπώς, η εφαρμογή της νέας τιμολογιακής πολιτικής επηρέασε σημαντικά τη μέση διάρκεια νοσηλείας των λεχώνων με καισαρική τομή. Συγκεκριμένα, οι μέσοι όροι και η στατιστική ελέγχου καταδεικνύουν ότι η μέση διάρκεια νοσηλείας αυξήθηκε με την εφαρμογή της νέας τιμολογιακής πολιτικής.

Συνοψίζοντας, από το σύνολο της ανάλυσης της παρούσας ενότητας διαπιστώνεται ότι η εφαρμογή των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων οδήγησε σε αύξηση τη μέση διάρκεια νοσηλείας των περιπτώσεων του φυσιολογικού τοκετού και του τοκετού με καισαρική τομή.

4.5 Η συμπεριφορά της Θέσης Νοσηλείας κατά τη μετάβαση στο Σύστημα των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων

Στα πλαίσια της παρούσας ενότητας διερευνάται η επίδραση της εφαρμογής των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων στη θέση νοσηλείας που επιλέγουν οι λεχώνες. Συγκεκριμένα, ο Πίνακας 6 που ακολουθεί παρουσιάζει την κατανομή συχνοτήτων των θέσεων ανά εξεταζόμενο έτος, καθώς επίσης και τα αποτελέσματα του χ^2 ελέγχου για την ανεξαρτησία της επιλογής θέσης από το έτος αναφοράς.

Αντιστοίχως, ο Πίνακας 7 παρουσιάζει την κατανομή συχνοτήτων των μεταβολών στη θέση νοσηλείας ανά εξεταζόμενο έτος, καθώς επίσης και τα αποτελέσματα του χ^2 ελέγχου για την ανεξαρτησία της επιλογής μεταβολής της θέσης νοσηλείας από το έτος αναφοράς.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 6, παρατηρείται ότι από το σύνολο των περιστατικών τοκετού κατά το 2011, οι 80 (2,2%) λεχώνες επέλεξαν να νοσηλευτούν στη Θέση Α, 548 (14,8%) στη θέση Βα, 568 (15,3%) στη θέση Ββ και 2.519 (67,8%) τη θέση Γ. Αντιστοίχως, για το 2014 26 (0,7%) λεχώνες επέλεξαν να νοσηλευτούν στη Θέση Α, 147 (3,9%) στη θέση Βα, 549 (14,6%) στη θέση Ββ και 3.030 (80,8%) τη θέση Γ. Επομένως, παρατηρείται μία αύξηση της προτίμησης των λεχώνων στην θέση Γ, η οποία αυξάνει το ποσοστό της από 67,8% σε 80,8%, σε βάρος των θέσεων Α, η οποία μειώνει το ποσοστό της από 2,2% σε 0,7%, και Βα, η οποία μειώνει το ποσοστό της από 14,8% σε 3,9%. Αυτές δε οι διαφοροποιήσεις εμφανίζονται στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 95% σύμφωνα με το σχετικό έλεγχο ανεξαρτησίας ($\chi^2=306,08$, $p<0,05$). Συμπεραίνεται, επομένως, ότι τα ΚΕΝ επέδρασαν σημαντικά στην προτίμηση θέσης των λεχώνων. Συγκεκριμένα, οι λεχώνες άρχισαν να ζητούν εντονότερα τις κατώτερες θέσεις νοσηλείας εις βάρος των ανώτερων θέσεων.

Πίνακας 6: Έλεγχος χ^2 για ανεξαρτησίας της Επιλεγόμενης Θέσης Νοσηλείας από το έτος

	2011		2014		χ^2	β.ε.	p-value
	Συχνότητα	%	Συχνότητα	%			
Θέση Α	80	2,2%	26	0,7%	306,08*	3,00	0,00
Θέση Βα	548	14,8%	147	3,9%			
Θέση Ββ	568	15,3%	549	14,6%			
Θέση Γ	2.519	67,8%	3.030	80,8%			

* Στατιστικά Σημαντικό σε Επίπεδο Εμπιστοσύνης 95%

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 7, παρατηρείται ότι από το σύνολο των περιστατικών τοκετού κατά το 2011, οι 110 (3%) βελτίωσαν κατά την εισαγωγή τους τη θέση νοσηλείας τους, 2.240 (60,3%) δεν τη μετέβαλαν, ενώ 1.365 (36,7%) την επιδείνωσαν. Αντιστοίχως, για το 2014, 69 (1,8%) βελτίωσαν κατά την εισαγωγή

τους τη θέση νοσηλείας τους, 3.078 (82%) δεν τη μετέβαλαν, ενώ 605 (16,1%) την επιδεινώσαν. Επομένως, παρατηρείται μία αύξηση της σταθερότητας της προτίμησης των λεχώνων, εφόσον το ποσοστό αυτών που δε μετέβαλαν τη θέση νοσηλείας τους αυξάνεται από 60,3% σε 82%, σε βάρος αυτών που βελτιώνουν τη θέση νοσηλεία τους, εφόσον το ποσοστό τους μειώνεται από 3% σε 1,8%, και αυτών που επιδεινώνουν τη θέση νοσηλεία τους, εφόσον το ποσοστό τους μειώνεται από 36,7% σε 16,1%. Αυτές δε οι διαφοροποιήσεις εμφανίζονται στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 95% σύμφωνα με το σχετικό έλεγχο ανεξαρτησίας ($\chi^2=434,47$, $p<0,05$). Συμπεραίνεται, επομένως, ότι τα ΚΕΝ επέδρασαν σημαντικά στη μεταβολή της προτίμησης θέσης των λεχώνων. Συγκεκριμένα, οι λεχόνες παραμένουν εντονότερα σταθερές στη θέση που τους προσφέρεται από τον ασφαλιστικό φορέα τους και δε ζητούν ούτε την επιδείνωση αλλά ούτε και τη βελτίωσή της.

Πίνακας 7: Έλεγχος χ^2 για ανεξαρτησίας της Επιλογής Μεταβολής της Θέσης Νοσηλείας από το έτος

	2011		2014		χ^2	β.ε.	p-value
	Συχνότητα	%	Συχνότητα	%			
Βελτίωσαν τη Θέση Νοσηλείας τους	110	3,0%	69	1,8%			
Δε μετέβαλαν τη Θέση Νοσηλείας τους	2.240	60,3%	3.078	82,0%	434,47*	2,00	0,00
Επιδεινώσαν τη Θέση Νοσηλείας τους	1.365	36,7%	605	16,1%			

* Στατιστικά Σημαντικό σε Επίπεδο Εμπιστοσύνης 95%

Συνοψίζοντας, από το σύνολο της ανάλυσης της παρούσας ενότητας διαπιστώνεται ότι η εφαρμογή των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων οδήγησε σε αύξηση της προτίμησης των χαμηλότερων θέσεων σε βάρος των υψηλότερων θέσεων νοσηλείας και σε σταθερότητα των προτιμήσεων των λεχώνων.

Κεφάλαιο 5^ο: Συμπεράσματα

5.1 Συμπεράσματα

Η εμπειρική διερεύνηση της παρούσας έρευνας στόχευσε στην διερεύνηση της επίδρασης των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων πρωτίστως στη λειτουργία των Νοσοκομείων όσο και δευτερευόντως στη συμπεριφορά των ασθενών.

Συγκεκριμένα, μέσω εξέτασης των περιπτώσεων τοκετού στο Γενικό Νοσοκομείο Αλεξάνδρας κατά τα έτη 2011, έτος μη εφαρμογής των ΚΕΝ, και 2014, έτος εφαρμογής των ΚΕΝ, επιδιώχθηκε να μελετηθεί ο τρόπος με τον οποίο η εφαρμογή της νέας αυτής τιμολογιακής πολιτικής επηρέασε το μέσο ημερήσιο κόστος ενός τοκετού, το συνολικό κόστος τοκετού, τη διάρκεια νοσηλείας των λεχώνων και τις προτιμήσεις για τη θέση νοσηλείας των λεχώνων. Προς το σκοπό αυτό, τέθηκαν συγκεκριμένοι ερευνητικοί στόχοι, συναρτήσεσι των οποίων διατυπώθηκαν τα ερευνητικά ερωτήματα και οι αντίστοιχες ερευνητικές υποθέσεις.

Τα δεδομένα της έρευνας είναι πρωτογενή και συγκεντρώθηκαν από την ίδια την ερευνήτρια, η οποία ήρθε σε επαφή με τους διευθυντές των τμημάτων πληροφορικής και λογιστηρίου του Νοσοκομείου. Οι δύο αυτοί διευθυντές της παρείχαν ανώνυμα στοιχεία για τη μελέτη του συνόλου των τοκετών που έλαβαν χώρα στο νοσοκομείο κατά τα δύο αυτά έτη. Κατόπιν της απαραίτητης επεξεργασίας των δεδομένων αυτών, η βάση δεδομένων συντελείται από 7 μεταβλητές: (1) την ηλικία των λεχώνων, (2) το ίδρυμα ασφάλισης, (3) τη θέση νοσηλείας, (4) τη μεταβολή της επιλεγόμενης θέσης νοσηλείας, (5) τη διάρκεια νοσηλείας, (6) το ημερήσιο κόστος νοσηλείας, και (7) το συνολικό κόστος νοσηλείας. Για καθεμία μεταβλητή, καταχωρήθηκαν 3.715 για το έτος 2011, όσοι είναι και οι τοκετοί του έτους, και 3.752 για το έτος 2014, όσοι είναι και οι τοκετοί του έτους. Επομένως, η βάση δεδομένων του 2011 αποτελείται από 26.005 παρατηρήσεις, ενώ η αντίστοιχη του 2014 από 26.264 παρατηρήσεις. Συνολικά, δηλαδή, η βάση δεδομένων της παρούσας έρευνας απαρτίζεται από 52.269 παρατηρήσεις.

Τέλος, η στατιστική ανάλυση των παραπάνω δεδομένων διενεργήθηκε με τη χρήση στατιστικών μεθόδων που προέρχονται από το πεδίο της περιγραφικής και της επαγωγικής στατιστικής. Συγκεκριμένα, με στόχο την περιγραφή του δείγματος, προσδιορίστηκαν οι τιμές του αριθμητικού μέσου, της διαμέσου, της επικρατούσας τιμής, του πρώτου και τρίτου τεταρτημόριου, της μέγιστης και της ελάχιστης τιμής και της τυπικής απόκλισης για τις ποσοτικές μεταβλητές και εξάχθηκαν οι πίνακες συχνότητας για τις ποιοτικές μεταβλητές. Επιπλέον, συντελέστηκαν έλεγχοι t για την ισότητα του μέσου ημερήσιου και συνολικού κόστους, καθώς και της μέσης διάρκειας νοσηλείας μεταξύ των ετών 2011 και 2014 ανά τύπο τοκετού, καθώς και έλεγχοι ανεξαρτησίας χ^2 για τη μελέτη της επίδρασης του έτους στις προτιμήσεις των λεχώνων για τη θέση νοσηλείας. Θα πρέπει, τέλος, να σημειωθεί ότι οι τύποι τοκετού που εξετάστηκαν είναι ο φυσιολογικός, ο τοκετός με βρεγματική προβολή και ο τοκετός με καισαρική τομή.

Το σύνολο των παραπάνω κατέστη δυνατή η απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων που διατυπώθηκαν. Οι αποκρίσεις αυτές παρουσιάζονται αμέσως παρακάτω.

Πρώτο και Δεύτερο Ερευνητικό Ερώτημα:

Επέδρασε η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στο συνολικό κόστος νοσηλείας μίας λεχώνας; Αν ναι, με ποιον τρόπο;

Η στατιστική ανάλυση κατέδειξε ότι η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων επέδρασε στατιστικά σημαντικά στο συνολικό κόστος νοσηλείας μίας λεχώνας ανεξαρτήτως τύπου τοκετού. Επιπλέον, προέκυψε ότι το συνολικό κόστος ενός τοκετού αυξήθηκε σημαντικά σε σχέση με το συνολικό του κόστος με την προηγούμενη μέθοδο τιμολογιακής πολιτικής.

Τρίτο και Τέταρτο Ερευνητικό Ερώτημα:

Επέδρασε η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στο ημερήσιο κόστος νοσηλείας μίας λεχώνας; Αν ναι, με ποιον τρόπο;

Τα αποτελέσματα της σχετικής στατιστικής ανάλυσης επιβεβαίωσαν την ύπαρξη στατιστικά σημαντικής επίδρασης των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στο μέσο ημερήσιο νοσήλιο των λεχώνων ανεξαρτήτως τύπου τοκετού. Συγκεκριμένα, καταδείχτηκε ότι η εφαρμογή της νέας τιμολογιακής πολιτικής αύξησε το μέσο ημερήσιο κόστος.

Πέμπτο Ερευνητικό Ερώτημα:

Επέδρασε η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στη διάρκεια νοσηλείας μίας λεχώνα;

Έκτο Ερευνητικό Ερώτημα:

Με ποιον τρόπο επέδρασε η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στη διάρκεια νοσηλείας μίας λεχώνα; Αν ναι, με ποιον τρόπο;

Σύμφωνα με τη διεξαχθείσα στατιστική ανάλυση, η εφαρμογή των ΚΕΝ επέδρασε στη διάρκεια νοσηλείας των λεχώνων που γέννησαν είτε με φυσιολογικό τρόπο είτε με καισαρική τομή, αλλά όχι στη διάρκεια νοσηλείας των λεχώνων που γέννησαν με βρεγματική προβολή. Συγκεκριμένα, παρουσιάστηκε μία αύξηση της μέσης διάρκειας νοσηλείας των λεχώνων με την εφαρμογή των ΚΕΝ.

Ογδοο Ερευνητικό Ερώτημα:

Με ποιον τρόπο επέδρασε η εφαρμογή των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων στη θέση νοσηλείας που επιλέγεται από μία λεχώνα;

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης, τα ΚΕΝ επέδρασαν σημαντικά τόσο στις προτιμήσεις των λεχώνων για τη θέση νοσηλείας όσο και σε μεταβολές στις προτιμήσεις αυτές κατά την εισαγωγή του. Συγκεκριμένα, με την εφαρμογή των ΚΕΝ, μειώθηκαν τα ποσοστά των λεχώνων που νοσηλεύονταν σε ανώτερες θέσεις και αυξήθηκαν τα αντίστοιχα ποσοστά εκείνων που νοσηλεύονταν σε κατώτερες θέσεις. Επιπλέον, οι λεχώνες με την εφαρμογή των ΚΕΝ, εμφανίζονται

να μεταβάλλουν τη θέση τους περισσότερο διστακτικά σε σύγκριση με την αντίστοιχη κατάσταση πριν την εφαρμογή τους.

Εν κατακλείδι, η εφαρμογή των Κεντρικών Ενοποιημένων Νοσηλίων αφενός αύξησε το κόστος νοσηλείας των λεχώνων και ταυτόχρονα μείωσε την πιθανότητα να ζητήσει να νοσηλευτεί σε ανώτερη θέση.

5.2 Προτάσεις και συσχέτιση με την βιβλιογραφία

Από τα αποτελέσματα της έρευνας προέκυψε μια αύξηση του κόστους νοσηλείας ανά ασθενή, καθώς και μια αύξηση της μέσης διάρκειας νοσηλείας. Αυτά τα ευρήματα έρχονται σε αντίθεση με τα ευρήματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, δεδομένου ότι τα ΚΕΝ θα έπρεπε να οδηγήσουν στην παροχή υπηρεσιών υγείας με πιο αποδοτικό τρόπο και με την μικρότερη δυνατή διάρκεια νοσηλείας (WHO, 2007). Η αλλαγή, στις περισσότερες χώρες, προς τα συστήματα DRG-ΚΕΝ έγινε γιατί παρέχουν κίνητρα για να βελτιώσουν την απόδοσή τους (Langenbrunner & Wiley, 2002), όμως η σημαντική αύξηση του κόστους στην Ελλάδα δείχνει ότι κάτι τέτοιο δεν επιτυγχάνεται. Το σύστημα των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων αναμενόταν να επιτρέπει στα νοσοκομεία να βελτιώσουν τα οικονομικά τους αποτελέσματα, καθώς παρέχει σημαντικά κίνητρα για την μείωση του κόστους (Lave, 1989), αλλά και την βελτίωση της αποδοτικότητας (IOBE, 2011, Street et al., 2011). Παρόλα αυτά, η σημαντική αύξηση του κόστους υποδεικνύει προβλήματα αποδοτικότητας. Ταυτόχρονα, η αύξηση της μέσης διάρκειας νοσηλείας είναι ένα ακόμη εύρημα που δεν αναμέναμε, καθώς με τα ΚΕΝ θα έπρεπε να υπάρξουν κίνητρα για μείωση της διάρκειας νοσηλείας (Cots et al., 2011). Όσον αφορά το πλεονέκτημα των ΚΕΝ ότι βελτιώνουν τη διαφάνεια και την ποιότητα (Fetter et al., 1980), δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για να προκύψει συμπέρασμα.

Πιθανότατα ο λόγος για τις παρατηρούμενες διαφορές, είναι ότι στην Ελλάδα το σύστημα των ΚΕΝ που εφαρμόζεται, δεν σχεδιάστηκε επαρκώς, με αποτέλεσμα να μην καλύπτει τις ανάγκες της χώρας. Η Αυστραλία και πολλές ευρωπαϊκές χώρες έχουν αναπτύξει παρόμοια συστήματα, τα σχεδίασαν κατάλληλα για την καλύτερη κάλυψη των τοπικών αναγκών (Schreyoegg et al., 2006). Τα ΚΕΝ αντιμετωπίζουν προβλήματα, καθώς δεν πληρούνται οι προϋποθέσεις εφαρμογής τους (Λιαρόπουλος, 2012, Δρίτσας, 2012). Συνεπώς, το τρέχον σύστημα απαιτεί διορθωτικές τροποποιήσεις, ενώ, μέχρι στιγμής, έχουν γίνει τέσσερις αναθεωρήσεις (Polyzos et al., 2013). Η ταχεία εφαρμογή των ΚΕΝ οφείλεται στο μνημόνιο, το οποίο ώθησε την Ελλάδα να εφαρμόσει τα ΚΕΝ σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα, με αποτέλεσμα, η τιμολόγηση των ΚΕΝ-DRG να μην βασίζεται στις πραγματικές δαπάνες και κλινικά πρωτόκολλα, αλλά σε δεδομένα κοστολόγησης από επιλεγμένα δημόσια νοσοκομεία, και "εισαγόμενα" κόστη (Economou et al., 2014), γεγονός που μπορεί να εξηγήσει εν μέρει την μεγάλη αύξηση στο κόστος.

Τα παραπάνω συμπεράσματα καθιστούν αναγκαία τη λήψη διορθωτικών μέτρων, όχι μόνο για τα ΚΕΝ, αλλά για ολόκληρο το χώρο της υγείας. Το ελληνικό σύστημα υγείας αποτελεί ίσως τον πυλώνα του κοινωνικού κράτους, ειδικά σε μια περίοδο που οι Έλληνες πολίτες δοκιμάζονται οικονομικά και δεν μπορούν να στραφούν στον ιδιωτικό τομέα παροχής υπηρεσιών υγείας. Εκτός, όμως από την αναγκαιότητα του εθνικού συστήματος υγείας για τους πολίτες, μεγάλη είναι η σημασία του και για το κράτος, καθώς απορροφά μεγάλα ποσά από τον προϋπολογισμό. Συνεπώς, σε αυτή την περίοδο της παρατεταμένης οικονομικής ύφεσης, η Ελλάδα καλείται να αναζητήσει τρόπους να βελτιώσει την αποδοτικότητα του, αλλά και την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών στους πολίτες. Θα πρέπει να αναζητηθούν εναλλακτικές μέθοδοι παροχής υπηρεσιών, που θα μειώνουν το κόστος, μέσω της μείωσης της διάρκειας νοσηλείας, όπως είναι για παράδειγμα, η κατ' οίκον νοσηλεία. Απαραίτητη θεωρείται ακόμη και η αναζήτηση σύγχρονων μεθόδων διαχείρισης-μάνατζμεντ ώστε να υπάρξει πιο αποδοτική αξιοποίηση των πόρων, καλύτερος

έλεγχος των δαπανών, αύξηση της συμμετοχής των επαγγελματιών υγείας στην λήψη των αποφάσεων (Σουλιώτης, 2000).

Συνεπώς, οι πολιτικές υγείας θα πρέπει να εστιάσουν στην μείωση των δαπανών, οι οποίες καλύπτονται από τον κρατικό προϋπολογισμό, και τελικά επιβαρύνουν τα νοικοκυριά. Ταυτόχρονα, όμως, με την μείωση των δαπανών, έμφαση θα πρέπει να δοθεί και στην εξασφάλιση ποιοτικών υπηρεσιών για τους πολίτες (Ρεκλείτη και συν., 2012).

Κλείνοντας, θα πρέπει να αναφερθεί ότι η Ελλάδα αντιμετωπίζει μια σειρά από προκλήσεις, όσον αφορά τις μεταρρυθμίσεις στο χώρο της υγείας. Η πρώτη είναι η απαίτηση για την εφαρμογή πολυάριθμων, γρήγορων και περίπλοκων αλλαγών (Economou et al., 2014). Η διεθνής εμπειρία από την εφαρμογή μεταρρυθμίσεων στον τομέα της υγείας δείχνει ότι μια πολύ γρήγορη προσέγγιση με την από πάνω προς τα κάτω επιβολή ενός μεγάλου σχεδίου δεν είναι ο πλέον κατάλληλος τρόπος για την εισαγωγή της αλλαγής (Figueras et al., 1997). Ωστόσο, στην περίπτωση της Ελλάδας δεν έχει ληφθεί υπόψη αυτό το γεγονός, δεδομένου ότι οι απαιτούμενες αλλαγές ήταν ραγδαίες, και σε ορισμένες περιπτώσεις δεν έχουν σχεδιαστεί κατάλληλα. Με βάση τις διατάξεις των μνημονίων, και κάτω από εξαιρετικά αυστηρούς στόχους και χρονοδιαγράμματα που επιβάλλονται από τους διεθνείς πιστωτές της, η χώρα θέσπισε μια σειρά μεταρρυθμίσεων για την υγεία που ακολουθούν το δόγμα του σοκ, παρά τη σταδιακή προσέγγιση. Η δεύτερη πρόκληση έγκειται στην έλλειψη πολιτικής βούλησης και την αντίσταση των βασικών ενδιαφερομένων για την εφαρμογή διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων (Economou et al., 2014). Όπως επισημαίνουν οι Mossialos et al (2005), η πολιτική για την υγεία και τις μεταρρυθμίσεις της υγείας στην Ελλάδα εξαρτώνται και επηρεάζονται από τις πελατειακές σχέσεις και την απουσία συναίνεσης. Η αδυναμία εισαγωγής αλλαγών ήταν ανέκαθεν συνέπεια των επικρατούσων πολιτικών συνθηκών. Μια τρίτη πρόκληση προέρχεται από το χαμηλό επίπεδο της διοικητικής ικανότητας και την αδυναμία του συστήματος γραφειοκρατίας της δημόσιας υγείας για την εισαγωγή διαχειριστικών μεταρρυθμίσεων, που αδυνατούν να ολοκληρώσουν με επιτυχία

πολύπλοκες εργασίες. Η έλλειψη πληροφοριών σχετικά με τις διαδικασίες και τα αποτελέσματα στον τομέα της υγείας, και, κατά συνέπεια, της αξιολόγησης των επιδόσεων, η απουσία των σχετικών τεχνικών δεξιοτήτων και τα κενά στη ροή των πληροφοριών μεταξύ των διαφόρων κυβερνητικών υπηρεσιών καθιστούν πολύ δύσκολη οποιαδήποτε αλλαγή (Economou et al. , 2014).

Βιβλιογραφία

Bocking, W., Ahrens, U., Kirch, W., Milakovic, M., 2005. “First results of the introduction of DRGs in Germany and overview of experience from other DRG countries”, *Journal of Public Health*, 13, pp. 128–137.

Christensen, M. C., Munro, V., 2008. “Ischemic stroke and intracerebral hemorrhage: the latest evidence on mortality, readmissions and hospital costs from Scotland”, *Neuroepidemiology*, 30 (4), pp. 239–246.

Cots, F., Chiarello, P., Salvador, X., Castells, X., Quentin, W., 2011. “DRG-based hospital payment: Indented and unintended consequences”. In Busse, R., Geissler, A., Quentin, W., Wiley, M., (eds.), *‘Diagnosis-related groups in Europe. Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals’*, New York: McGraw-Hill, pp. 75-92.

Davaki, K., Mossialos, E., 2005. “Plus ça change: health sector reforms in Greece”, *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 30 (1–2), pp. 143–167.

Dismuke, C. E., Sena, V., 1999. “Has DRG payment influenced the technical efficiency and productivity of diagnostic technologies in Portuguese public hospitals? An empirical analysis using parametric and non-parametric methods”, *Health Care Management Studies*, 2, pp. 107-116.

Economou, C., 2010. Greece: health system review. *Health Systems in Transition*, 12(7), pp. 1–180.

Economou, C., Kaitelidou, D., Kentikelenis, A., Sissouras, A., Maresso, A., 2014. “The impact of the financial crisis on the health system and health in Greece”, *World Health Organization*.

Epstein, A. M., Stern, R. S., Tognetti, J., Begg, C.B., Hartley, R. M., Cumella, E., Ayanian, J. Z., 1988. “The association of patients’ characteristics with the length of hospital stay and hospital charges with Diagnosis-Related Groups”, *New England Journal of Medicine*, 318, pp. 1579-1585.

Farrar, S., Yi, D., Sutton, M. 2009. “Has payment by results affected the way that English hospitals provide care? Difference-in-differences analysis”, *British Medical Journal*, 339, pp. 1–8.

Fetter, J., Shin, Y., Freeman, J. L., Averill, R. F., Thompson, J. D. 1980. “Case-mix definition by diagnosis-related groups”, *Medical Care*, 18 (Suppl. 2), pp. 1–53.

Fetter, R. B., 1991. “Diagnosis-related groups – understanding hospital performance”, *Interfaces*, 21, pp. 6–26.

Figueras, J., Saltman, R., Mossialos, E., 1997. “Challenges in evaluating health sector reform: an overview”, *Health Discussion Paper*, 8, London School of Economics and Political Sciences.

Geissler, A., Quentin, W., Scheller-Kreinsen, D., Busse, R., 2011. “Introduction to DRGs in Europe: Common objectives across different hospital systems”. In Busse, R., Geissler, A., Quentin, W., Wiley, M., (eds.), *‘Diagnosis-related groups in Europe. Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals’*, New York: McGraw-Hill, pp. 9-21.

Geissler, A (2011) “A DRGs and cost accounting across Europe- Which is driving which? Presentation, available at <http://www.mig.tu-berlin.de/>

Geue, C., Lewsey, J., Lorgelly, P., Govan, L., Hart, C., Briggs, A., 2012. “Spoilt for choice: Implications of using alternative methods of costing hospital episode statistics”, *Health Economics*, 21, pp. 1201-1216.

- Hakkinen, U., Martikainen, P., Noro, A., Nihtila, E., Peltola, M., 2008. "Aging, health expenditure, proximity to death, and income in Finland", *Health Economics, Policy, and Law*, 3(2), pp. 165–195.
- Harjola, V. P., Costa, S., Sund, R., Ylikangas, S., Siirilae-Waris, K., Melin, J., Peuhkurinen, K., Nieminen, M. S., 2009. "The type of acute heart failure and the costs of hospitalization", *International Journal of Cardiology* 145 (1), pp. 103–105.
- Langenbrunner, J. C., Wiley, M. 2002. "Hospital payment mechanisms: theory and practice in transition countries". In M. McKee, J. H. Healy, (eds.), '*Hospitals in a Changing Europe*', Buckingham: Open University Press.
- Lave, J. R., 1989. "The effect of the Medicare prospective payment system", *Annual Review of Public Health*, 10, pp. 141–161.
- Liu, J. L. Y., Maniadakis, N., Gray, A., Rayner, M., 2002. "The economic burden of coronary heart disease in the UK", *Heart*, 88, pp. 597–603.
- Maheshwari, A., Scotland, G., Bell, J., McTavish, A., Hamilton, M., Bhattacharya, S., 2010. "Direct health services costs of providing assisted reproduction services in older women", *Fertility and Sterility*, 93(2), pp. 527–536.
- McNair, P., Duckett, S. (2002). Funding Victoria's public hospitals: the casemix policy of 2000–2001. *Australian Health Review*, 25(1):72–99
- Mossialos, E., Allin, S., Davaki, K., 2005. "Analyzing the Greek health system: a tale of fragmentation and inertia", *Health Economics*, 14, pp. 151–168.
- Paris, V., Devaux, M., Wei, L. 2010. "Health Systems Institutional Characteristics: A Survey of 29 OECD Countries", *OECD Health Working Papers* No. 50, Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Perrin, J., 1990. Resource management in the NHS, *Health Management Series*, pp. 64-84.

- Polyzos, N., et al., 2013. “Reforming reimbursement of public hospitals in Greece during the economic crisis: implementation of a DRG system”, *Health Policy*, 109, pp. 14 – 22.
- Poole, C. D., Lebmeier, M., Ara, R., Rafia, R., Currie, C. J., 2010. “Estimation of health care costs as a function of disease severity in people with psoriatic arthritis in the UK”, *Rheumatology*, 49, pp. 1949–1956.
- Reinhardt, U. E., 2006. “The Pricing of U.S. Hospital Services: The Chaos behind a Veil of Secrecy”, *Health Affairs*, 25 (1), pp. 57–69.
- Schreyoegg, J., Stargardt, T., Tiemann, O., Busse, R., 2006. “Methods to determine reimbursement rates for diagnosis related groups (DRGs): A comparison of nine European countries”, *Health Care Management Science*, 9, pp. 215–223.
- Street, A., Dawson, D., 2002. “Costing hospital activity: the experience with healthcare resource groups in England”, *The European Journal of Health Economics*, 3, pp. 3–9.
- Street, A., O’Reilly, J., Ward, P., Mason, A., 2011. “DRG-based hospital payment and efficiency: Theory, evidence, and challenges”. In Busse R, Geissler A, Quentin, W, Wiley M, (eds.) ‘*Diagnosis-Related Groups in Europe Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals*’, pp. 93-114, European Observatory on Health Systems and Policies Series, McGraw Hill, Open University Press.
- Street, A., Vitikainen, K., Bjorvatn, A., Hvenegaard, A. 2007. “Introducing Activity-Based Financing: A Review of Experience in Australia, Denmark, Norway and Sweden”, *CHE Research Paper 30*, University of York Centre for Health Economics.
- The Health and Social Care Information Centre, 2010. Available at:
<http://www.ic.nhs.uk/services/the-casemix-service/new-to-thisservice/what-are-healthcare-resource-groups-hrgs>

Thompson JD, Averill RF, Fetter RB. Planning, budgeting and controlling – one look at the future: Case-mix cost accounting. *Health Serv Res* 1979, 14:111–125

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 Researcher and Health Administration Educator*. Department of epidemiology and Public Health. YALE UNIVERSITY. Vol: 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.

World Health Organization, 2007. “Provider payments and cost-containment lessons from OECD”, *Technical Brief for Policy makers*, No. 2.

Δρίτσας, Θ., 2012. «Το σκοτεινό τοπίο της υγείας», *Καθημερινή*, 18 Αυγούστου.

Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών, 2011. *Δαπάνες υγείας και πολιτικές υγείας την περίοδο του μνημονίου*, Αθήνα, Σεπτέμβριος.

Ιωαννίδης, Α.Δ., 2005. *Στατιστικές Μέθοδοι: Περιγραφική Στατιστική, Θεωρία Πιθανοτήτων, Στατιστική Συμπερασματολογία, Απλή και Πολλαπλή Γραμμική Παλινδρόμηση, Χρονολογικές Σειρές, Ανάλυση Διακύμανσης*, 3^η Έκδοση, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις ΖΗΤΗ.

Κοντούλη-Γείτονα, Μ., 1997. *Πολιτική και οικονομία της υγείας*. Αθήνα: Εξάντας.

Κυριαζόπουλος, Γ.Π., και Σαμαντά, Ε., 2011. *Μεθοδολογία Έρευνας Εκπόνησης Διπλωματικών Εργασιών*, Αθήνα: Σύγχρονη Εκδοτική.

Λαζακίδου, Α., 2014. «Ηλεκτρονική διακυβέρνηση των υπηρεσιών υγείας», παρουσίαση στο *Συνέδριο του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου*, 27 Απριλίου-3 Μαΐου.

Λιαρόπουλος, Λ., 2012. «Η φάρσα με τα Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια», Καθημερινή, 24 Ιουλίου.

Μπαλασοπούλου, Α., 2010. *Χρηματοοικονομική διοίκηση νοσοκομείου*, Αθήνα: Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης.

Παπαδημητρίου, Γ., 2005. *Στατιστική (Τεύχος 2): Επαγωγική Στατιστική*, Αθήνα: Τυπωθήτω – Γιώργος Δάρδανος.

Πολύζος, Ν., 2012. «Το ‘αύριο’ της υγείας», *Το Βήμα*, 24 Ιουνίου.

Σουλιώτης, Κ., 2000. *Ο ρόλος του ιδιωτικού τομέα στο ελληνικό σύστημα υγείας*, Αθήνα: εκδόσεις Παπαζήση.

Σουλιώτης, Κ., 2012. «Ένα σχέδιο για την βιωσιμότητα του ΕΟΠΥΥ», *Το βήμα*, 17 Ιουνίου.

Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, 2013. «Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια». Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα:

<http://www.moh.gov.gr/articles/health/domes-kai-drasesis-gia-thn-ygeia/kwdikopoihseis/709-kleista-enopoihmena-noshlia-1>

Υπουργείο Υγείας, 2011. «Κλειστά Ενοποιημένα Νοσήλια», *Δελτίο Τύπου*, 24 Οκτωβρίου.

Υφαντόπουλος, Γ., 2006. *Τα οικονομικά της υγείας: Θεωρία και πολιτική*, Αθήνα: εκδόσεις τυπωθήτω Γ. Δάρδανος.