

**Τ.Ε.Ι. ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ  
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΛΑΜΠΑΔΑΡΑΚΗΣ**

**Θ Ε Μ Α**

**«Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ  
ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ»**

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:  
ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΚΑΣΤΑΝΙΩΤΗ  
ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ**

**ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2007  
Κ Α Λ Α Μ Α Τ Α**

**Τ.Ε.Ι. ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ κ' ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ κ' ΠΡΟΝΟΙΑΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ  
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΛΑΜΠΑΔΑΡΑΚΗΣ**

**Θ Ε Μ Α**

**«Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ  
ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ»**

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:  
ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΚΑΣΤΑΝΙΩΤΗ  
ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ**

**ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2007  
Κ Α Λ Α Μ Α Τ Α**

## **Συντομογραφίες**

- Π.Ο.Υ. : Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας  
Ε.Ε. : Ευρωπαϊκή Ένωση  
ΠΕ.Σ.Υ. : Περιφερειακό Σύστημα Υγείας  
Κ.Π.Σ. : Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης  
Ν. : Νόμος  
Ε.Σ.Υ. : Εθνικό Σύστημα Υγείας  
Α.Ε.Π. : Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν  
Ο.ΔΙ.Π.Υ: Οργανισμός Διαχείρισης Πόρων Υγείας  
Κ.Υ. : Κέντρα Υγείας  
Ν.Π.Ι.Δ. : Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου  
Ι.Κ.Α. : Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων  
Ο.Γ.Α. : Οργανισμός Γεωργικής Ανάπτυξης  
Τ.Ε.Β.Ε. : Ταμείο Επαγγελματιών  
Ν.Π.Δ.Δ. : Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου  
Δ.Σ. : Διοικητικό Συμβούλιο  
ΜΕΘ : Μονάδα Εντατικής Θεραπείας  
Ι.Σ.Μ. : Intensive Care Medicine (Ιατρική Εντατικής Θεραπείας)  
ΜΜΕ : Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης  
ΤΕΠ : Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών  
Ν.Ο. : Ωσμόμετρο  
Γ.Ν. : Γενικό  
Τ.Μ. : Τετραγωνικά Μέτρα  
ΜΗΝ : Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας  
Q.I. : Quality Indicators (Δείκτες Ποιότητας)  
Γ.Κ.Ν. : Γενικό Κρατικό Νοσοκομείο  
Γ.Ν.Κ. : Γενικό Νοσοκομείο Κατερίνης  
Φ.Ε.Κ. : Φύλλο Εφημερίδος Κυβέρνησης  
Ι.Υ. : Ιατρική Υπηρεσία  
Ν.Υ. : Νοσηλευτική Υπηρεσία

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Συντομογραφίες:.....	Σελ.2
Πρόλογος:.....	8

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

1.1. Ιστορική αναδρομή.....	9
1.2. Οργάνωση του συστήματος υγείας.....	10
1.3. Επίπεδα υγειονομικής περίθαλψης.....	11
1.3.1. Η πρωτοβάθμια περίθαλψη.....	12
1.3.2. Η δευτεροβάθμια περίθαλψη.....	12
1.3.3. Η τριτοβάθμια περίθαλψη.....	13
1.4. Τα ασφαλιστικά ταμεία.....	13
1.5. Ιδιωτική περίθαλψη.....	14

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Η ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗ**

2.1. Ιστορική αναδρομή.....	15
2.1.1. Περίοδος 1827-1922.....	15
2.1.2. Περίοδος 1923-1952.....	15
2.1.3. Περίοδος 1953-1982.....	15
2.1.4. Περίοδος 1983-σήμερα.....	16
2.2. Δομή και οργάνωση νοσοκομείων.....	16
2.3. Ιατρική Υπηρεσία.....	18
2.4 Νοσηλευτική Υπηρεσία.....	19
2.5 Οργάνωση και διάρθρωση της Διοικητικής Υπηρεσίας.....	20

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Η ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ( Μ.Ε.Θ.)**

3.1. Ορισμοί.....	22
3.1.1. Ορισμός Μ.Ε.Θ.....	22
3.1.2. Ορισμός Εντατικής Θεραπείας.....	22
3.1.3. Ορισμός ΜΕΘ ενηλίκων.....	22
3.2. Σκοπός λειτουργίας ΜΕΘ.....	23
3.3. Κριτήρια λειτουργίας ΜΕΘ.....	23
3.3.1. Ασθενείς.....	23
3.3.2. Είσοδος-Έξοδος των ασθενών στη ΜΕΘ.....	23
3.3.3. Έξοδος των ασθενών από τη ΜΕΘ.....	24



3.3.4. Ενημέρωση για τους ασθενείς.....	25
3.4. Προσωπικό της ΜΕΘ.....	26
3.4.1. Ιατρικό Προσωπικό.....	26
3.4.2. Νοσηλευτικό προσωπικό.....	28
3.4.3. Ο προϊστάμενος και ο υπεύθυνος του τμήματος.....	28
3.4.4. Αναλογία νοσηλευτών ανά κλίνη.....	29
3.4.5. Λοιπό προσωπικό.....	29
3.5. Λοιποί παράγοντες ΜΕΘ.....	29

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4- ΤΑ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ**

4.1. Ιστορική αναδρομή.....	31
4.2. Τρόποι αντιμικροβιακής δράσεως των αντιβιοτικών.....	32
4.3. Ομάδες αντιβιοτικών ανάλογα με το μηχανισμό δράσης.....	32
4.4. Μηχανισμός με τον οποίο τα μικρόβια γίνονται ανθεκτικά στα αντιβιοτικά.....	33
4.5. Το κλινικό πρόβλημα της αντιστάσεως στα αντιβιοτικά.....	34
4.6. Επιλομιώσεις.....	36
4.7. Πενικιλίνη.....	37
4.7.1. Ενδείξεις για την πενικιλίνη.....	38
4.7.2. Ανεπιθύμητες ενέργειες της πενικιλίνης.....	38

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5- ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΞΑΝΘΗΣ**

### **ΓΕΝΙΚΑ:**

5.1. Σύντομο Ιστορικό του Νοσοκομείου.....	40
5.2. Διαχρονική εξέλιξη του ρόλου του Νοσοκομείου.....	40
5.3. Οργάνωση ΜΕΘ Ξάνθης.....	42
5.4. Κλινικό έργο στην ΜΕΘ.....	43
5.4.1. Ιατρικό έργο και παρεμβάσεις ιατρών ΜΕΘ.....	43
5.4.2. Νοσηλευτικό έργο.....	43
5.4.3. Ασθενείς.....	44
5.5. Στατιστικά στοιχεία ΜΕΘ.....	44

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6- ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ**

6.1. Ιστορική αναδρομή.....	45
6.2. Η σημερινή κατάσταση του «υπό λειτουργία» Γ.Ν. Κατερίνης.....	46
6.3. Οργάνωση-διοίκηση του Γ.Ν. Κατερίνης.....	47
6.3.1. Ιατρική υπηρεσία.....	48
6.3.2. Νοσηλευτική υπηρεσία.....	48

6.3.3. Διοικητική Υπηρεσία.....	48
6.4. Η Διοίκηση –Δ.Σ. του Γ.Ν. Κατερίνης.....	49
6.5. Η Μ.Ε.Θ. Γ.Ν.Κατερίνης.....	51
6.6. Οργάνωση Μ.Ε.Θ. Νοσοκομείου Κατερίνης.....	51
6.7.Νοσηλεία στη ΜΕΘ.....	52
6.8. Αιτίες νοσηλείας.....	52

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7-Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΣΤΙΣ Μ.Ε.Θ. ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΞΑΝΘΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2005. Η ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥΣ**

### **ΓΕΝΙΚΑ**

7.1. Καρδιολογικά αντιβιοτικά Μ.Ε.Θ.....	53
7.2. Παθολογικά αντιβιοτικά ΜΕΘ.....	53
7.3. Χειρουργικά αντιβιοτικά ΜΕΘ.....	53
7.4. Αντιβιοτικά ευρέως φάσματος ΜΕΘ.....	54
7.5.Η χρήση των αντιβιοτικών στη ΜΕΘ του Γ.Ν. Κατερίνης.....	54.
7.5.1.Το είδος των αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης.....	54.
7.5.2.Η ποσότητα και το κόστος της χρήσης αντιβιοτικού στη ΜΕΘ του Γ.Ν. Κατερίνης.....	55
7.5.3.Ποσότητα ανά αιτία χρήσης των αντιβιοτικών στη ΜΕΘ Γ.Ν. Κατερίνης.....	58
7.5.4.Το κόστος των αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης.....	60
7.5.5.Το κόστος αντιβιοτικών ανά μήνα.....	62
7.6.Η χρήση των αντιβιοτικών στη ΜΕΘ του Γ. Ν. Ξάνθης.....	71
7.6.1.Το είδος των αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης.....	71
7.6.2.Η ποσότητα και το κόστος της χρήσης αντιβιοτικού στη ΜΕΘ του Γ.Ν. Ξάνθης.....	71
7.6.3.Ποσότητα ανά αιτία χρήσης των αντιβιοτικών στη ΜΕΘ Γ.Ν. Ξάνθης.....	74
7.6.4.Το κόστος των αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης.....	75
7.6.5.Το κόστος αντιβιοτικών ανά μήνα.....	77
7.7.Σύγκριση της χρήσης των αντιβιοτικών της ΜΕΘ του Γ.Ν. Κατερίνης με την αντίστοιχη χρήση στη ΜΕΘ του Γ.Ν. Ξάνθης για το έτος 2005.....	84
7.7.1.Η ποσότητα των αντιβιοτικών.....	84
7.7.2.Η ποσότητα των χρησιμοποιηθέντων αντιβιοτικών ανά αιτία νοσηλείας.....	85
7.7.3.Το κόστος αντιβιοτικών στις δύο Μ.Ε.Θ.....	86
7.7.4.Το κόστος ανά μήνα.....	87
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>89</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>90</b>

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στόχος της εργασίας είναι η παρουσίαση της χρήσης των αντιβιοτικών στη ΜΕΘ των νοσοκομείων Γ.Ν. Ξάνθης και Γ. Ν. Κατερίνης.

Η εργασία αποτελείται από δέκα κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται το παρόν και το μέλλον της πολιτικής υγείας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύεται η δομή, η οργάνωση και η λειτουργία του συστήματος Υγείας της χώρας μας.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται ανάλυση των νοσοκομειακών μονάδων, και γενικότερα, της νοσοκομειακής περίθαλψης.

Το τέταρτο κεφάλαιο αναδύει την λειτουργία των ΜΕΘ.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η ιδιότητα και χρήση των αντιβιοτικών. Ακόμα αναλύεται η πενικιλίνη, ένα αντιβιοτικό που συντέλεσε σημαντικά στην ανάπτυξη της ιατρικής επιστήμης.

Το έκτο κεφάλαιο αναφέρεται στην λειτουργία του Γ.Ν. Ξάνθης καθώς και της ΜΕΘ του Νοσοκομείου.

Το έβδομο κεφάλαιο παρουσιάζει τη λειτουργία του Γ. Ν. Κατερίνης, καθώς και της ΜΕΘ.

Στο όγδοο και ένατο κεφάλαιο αναλύεται η χρήση των αντιβιοτικών στη ΜΕΘ των Νοσοκομείων Ξάνθης και Κατερίνης αντίστοιχα.

Τέλος, στο τελευταίο κεφάλαιο γίνεται μία σύγκριση των στατιστικών στοιχείων της χρήσης αντιβιοτικών ανάμεσα στα δύο προαναφερθέντα νοσοκομεία.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.**

### **ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**

#### **1.1. Ιστορική αναδρομή**

Η ανάπτυξη των υπηρεσιών Υγείας στην Ελλάδα είναι στενά και άμεσα συνδεδεμένη με τις κοινωνικές, οικονομικές και κυρίως τις πολιτικές συγκυρίες που υπήρξαν στη χώρα μας κατά την ιστορική της εξέλιξη. Οι δύο παγκόσμιοι πόλεμοι, ο εμφύλιος και η δικτατορία αποτέλεσαν τροχοπέδη στην ανάπτυξη ενός συγκροτημένου Συστήματος Υγείας ειδικά μέχρι το 1974.

Στην αναπτυξιακή φάση η χώρα μας μπαίνει αμέσως μετά την πτώση της δικτατορίας, όταν η ανάγκη για παροχή ποιοτικών υπηρεσιών Υγείας κορυφώθηκε. Επίσης, καλλιεργήθηκε συνειδητά η ιδέα για μία ριζική αλλαγή του Εθνικού Συστήματος Υγείας και η προσέγγιση στα ευρωπαϊκά αντίστοιχα συστήματα.-

Το 1981 με την άνοδο των σοσιαλιστών στην κυβέρνηση της χώρας, οι συνθήκες είναι ώριμες και το πρώτο βήμα γίνεται με την ψήφιση του νόμου 1397/83, ο οποίος αποτελούσε την αρχική προσπάθεια εφαρμογής ενός δομημένου συστήματος υγείας. Ο συγκεκριμένος νόμος βασίζεται σε αρχές ισότητας, κάλυψης του συνολικού πληθυσμού με την αντίστοιχη παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας.

Τέσσερις μεγάλες περιόδους χαρακτηρίζουν την εξέλιξη του Ε.Σ.Υ. Η πρώτη περίοδος είναι από το 1833-1922 μία εποχή που χαρακτηρίζεται από έλλειψη οικονομικών πόρων, με αποτέλεσμα οι κυβερνήσεις να ακολουθούν πολύ περιοριστικές οικονομικές πολιτικές.

Η δεύτερη περίοδος από το 1922-1945 χαρακτηρίζεται από οικονομική ύφεση, μεγάλη ανεργία και γενικώς δυσμενείς συνθήκες (Οικονομικές –Κοινωνικές).-

Κατά την τρίτη περίοδο από το 1945-1974 η παροχή υγειονομικής περίθαλψης γίνονταν μέσα από ένα συνοθύλευμα φορέων και υπηρεσιών με τρόπο ανοργάνωτο και αναποτελεσματικό. Οι προοπτικές για αλλαγή του συστήματος ήταν πολύ περιορισμένες.-

Η τέταρτη περίοδος 1974 έως σήμερα, έβαλε τις βάσεις και διαμόρφωσε ένα ενιαίο σύστημα υγείας το οποίο ενισχύθηκε ιδιαίτερα με το νόμο 1397/1983 για το ΕΣΥ και αποτέλεσε το εφελκυστικό για την ανάκαμψη του υγειονομικού συστήματος της χώρας μας.-

Στις αρχές της δεκαετίας του '80, οι έντονες πιέσεις από την πλευρά των ιατρικών συλλόγων, αλλά και η γενικότερη κοινωνική απαίτηση για καλύτερη υγεία οδήγησαν τη φιλολαϊκή κυβέρνηση της χώρας στη λήψη της απόφασης για τη

συγκρότηση του Εθνικού Συστήματος Υγείας (ΕΣΥ). Πρίν όμως αναφερθούμε ειδικότερα στο Ε.Σ.Υ., θα ήταν σκόπιμο να δούμε συνοπτικά τη δομή του Ελληνικού υγειονομικού συστήματος, όπως έχει διαμορφωθεί μέχρι σήμερα.

## **1.2. Οργάνωση συστήματος υγείας**

Οι υπηρεσίες υγείας χρηματοδοτούνται κυρίως από την Κυβέρνηση, η οποία παίζει και το ρόλο του ρυθμιστή, και τους ασφαλιστικούς οργανισμούς. Τα ασφαλιστικά ταμεία χρηματοδοτούνται κυρίως από τους εργαζόμενους και εργοδότες, με εξαίρεση τον Ο.Γ.Α. που χρηματοδοτείται από τον κρατικό προϋπολογισμό. Η ιδιωτική ασφάλιση και γενικά ο ιδιωτικός τομέας υγείας στην Ελλάδα αν και καλύπτει ένα μικρό κομμάτι του πληθυσμού, επεκτείνεται σημαντικά. Αυτό φαίνεται και από το υψηλό ποσοστό ιδιωτικών δαπανών υγείας που φθάνει το 30% περίπου των συνολικών δαπανών για το 1991 (Μ.Θεοδώρου κ.α. 1994).

Υπάρχουν επίσης οι παραγωγοί-προμηθευτές όπου χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες. Η πρώτη αφορά όσους ανήκουν στο δημόσιο τομέα υγείας (Κέντρα Υγείας, Δημ. Νοσοκομείο κλπ.). Η δεύτερη κατηγορία αφορά όσους έχουν συνάψει συμβάσεις με το δημόσιο όπως :ειδικευμένοι γιατροί, νοσοκομεία και κλινικές ιδιοκτησίας των ασφαλιστικών οργανισμών, ή ιδιώτες υπό το καθεστώς των συμβάσεων με τα ασφαλιστικά ταμεία. Τέλος στην Τρίτη κατηγορία ανήκουν οι ανεξάρτητοι ιδιώτες γιατροί και νοσοκομεία που παρέχουν υπηρεσίες και πληρώνονται απ'ευθείας από τους καταναλωτές-ασθενείς. Θα πρέπει τέλος, να αναφέρουμε ότι η Ελλάδα παρουσιάζει ένα αρκετά καλό ποσοστό δαπανών για την υγεία. Οι δημόσιες δαπάνες για την υγεία φθάνουν το 5,3%, του ΑΕΠ σύμφωνα με στοιχεία του ΟΟΣΑ, αλλά αν υπολογισθούν και οι ιδιωτικές δαπάνες, το ποσοστό στο σύνολό του ανέρχεται περίπου στο 8% του ΑΕΠ. Επίσης η Ελλάδα παρουσιάζει έναν από τους υψηλότερους δείκτες γιατρών ανά κάτοικο μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ (1/300). Στην πλειοψηφία τους οι γιατροί είναι γιατροί ειδικοτήτων, ενώ υπάρχει μεγάλη έλλειψη νοσηλευτικού προσωπικού.

## **1.3.Επίπεδα υγειονομικής περίθαλψης**

Έχει υποστηριχθεί σε πολλές μελέτες, ότι για την καλύτερη οργάνωση και διοίκηση των υπηρεσιών υγείας, θα μπορούσαμε να διακρίνουμε τρία ουσιαστικά επίπεδα υγειονομικής περίθαλψης. Το πρωτοβάθμιο (εξωνοσοκομειακή κυρίως περίθαλψη), το δευτεροβάθμιο (νοσοκομειακή περίθαλψη) και το τριτοβάθμιο (πανεπιστημιακή περίθαλψη). Κάθε επίπεδο περίθαλψης αναφέρεται σ'ένα



συγκεκριμένο μέγεθος πληθυσμού και αποβλέπει στην προσφορά ορισμένων υπηρεσιών υγείας που καλύπτουν συγκεκριμένες υγειονομικές ανάγκες.

Έτσι η πρωτοβάθμια περίθαλψη αποτελεί την πρώτη μορφή επικοινωνίας του ασθενή με το υγειονομικό σύστημα και αποβλέπει στην προσφορά βασικών υπηρεσιών υγείας, καθώς επίσης και άλλων κοινωνικών και προληπτικών υπηρεσιών. Οι υπηρεσίες που προσφέρονται σε πρωτοβάθμιο επίπεδο καλύπτουν τις υγειονομικές ανάγκες μιάς περιοχής (π.χ. κομόπολη ή επαρχία ) 50-50.000 περίπου ατόμων.-

Στο δευτεροβάθμιο επίπεδο, προσφέρονται νοσοκομειακές υπηρεσίες από ειδικευμένο υγειονομικό προσωπικό, όπως ειδικευμένες νοσοκόμες, χειρουργούς, παιδίατρους, γυναικολόγους, αναισθησιολόγους κ.α. που καλύπτουν ειδικές νοσοκομειακές ανάγκες μιάς μεγαλύτερης περιοχής (π.χ. νομού) 50.000-500.000 περίπου ατόμων. Τέλος για τις πιο ειδικές περιπτώσεις που απαιτούν ειδικές πανεπιστημιακές γνώσεις, καθώς και υψηλή τεχνολογική υποδομή για διάγνωση και θεραπεία των νόσων, υπάρχει η τριτοβάθμια πανεπιστημιακή περίθαλψη.-

Τα περιστατικά που παραπέμπονται στις τριτοβάθμιες υπηρεσίες, είναι σχετικά σπάνια και απαιτούν ειδική θεραπεία και παρακολούθηση. Η τριτοβάθμια περίθαλψη καλύπτει τις ανάγκες μιάς μεγάλης περιφέρειας 500.000-5.000.000 περίπου ατόμων τα οποία απαρτίζουν και μία διοικητική και οργανωτική ολότητα, την ονομαζόμενη υγειονομική περιφέρεια.

Πρέπει να σημειωθεί ότι η λειτουργία και οι δραστηριότητες κάθε επιπέδου περίθαλψης διαφέρουν από χώρα σε χώρα, γιατί εξαρτώνται από τη διοικητική διάρθρωση των υπηρεσιών, καθώς και από την πολιτική υγείας που ακολουθείται. Ωστόσο παρά τις υπάρχουσες διαφορές τα τρία προαναφερθέντα διοικητικά και οργανωτικά επίπεδα περίθαλψης αποτελούν τα κύρια δομικά χαρακτηριστικά σε κάθε σύστημα υγείας. Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι το κάθε επίπεδο δεν είναι ανεξάρτητα από τα άλλα, απλώς αποτελεί μία οργανωτική προέκταση όπως προκύπτει και από το διάγραμμα και για την αποδοτικότερη λειτουργία κάθε συστήματος, απαιτείται συντονισμός συνεχούς ροή και συνεργασία μεταξύ των επιπέδων περίθαλψης.

Ας δούμε σε αυτό το σημείο ποιοι είναι οι φορείς κάθε επιπέδου περίθαλψης στην Ελλάδα:

### **1.3.1. Η εξωνοσοκομειακή περίθαλψη**

Η εξωνοσοκομειακή περίθαλψη (πρωτοβάθμια) προσφέρεται στην Ελλάδα από διάφορους φορείς και ασφαλιστικούς οργανισμούς, χωρίς να υπάρχει διοικητική και λειτουργική σύνδεση μεταξύ τους. Ειδικότερα προσφέρεται από:

1. Τους γιατρούς που έχουν ιδιωτικό ιατρείο και ασκούν ελεύθερο επάγγελμα.
2. Τους γιατρούς των πολυιατρείων των ασφαλιστικών οργανισμών.
3. Τα αγροτικά ιατρεία.
4. Τους Υγειονομικούς σταθμούς και
5. Τα εξωτερικά ιατρεία των νοσοκομείων.

Στον νόμο 1397/83 (βλέπε παράρτημα) αναφέρεται ότι στα επόμενα χρόνια θα δοθεί σαφής προτεραιότητα στην πολιτική υγείας για την ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας περίθαλψης. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός θεσμοθετήθηκε η δημιουργία μίας νέας μορφής πρωτοβάθμιας περίθαλψης που ονομάζεται «Κέντρο Υγείας». Τα άρθρα 14-20 του νόμου 1397 αναφέρονται στους στόχους, στην οργάνωση, στην διοίκηση και στη λειτουργία των Κ.Υ. Μέχρι το τέλος του 1988 είχε προγραμματιστεί να κτιστούν 400 Κ.Υ., από τα οποία τα 190 εξυπηρετούν τις ανάγκες του αγροτικού πληθυσμού της χώρας και τα υπόλοιπα 210 θα εξυπηρετούν τις ανάγκες του αστικού πληθυσμού της χώρας. Επιπλέον 30 ακόμη «πολυδύναμα» Κ.Υ. θα καλύψουν τις ανάγκες των προβληματικών περιοχών. Παράλληλα με τα Κ.Υ. αναπτύσσονται τα εξωτερικά ιατρεία όχι μόνο στα αστικά, αλλά και στα περιφερειακά νοσοκομεία.-

### **1.3.2. Η νοσοκομειακή περίθαλψη**

Η νοσοκομειακή περίθαλψη (δευτεροβάθμια): προσφέρεται σήμερα στην Ελλάδα από τρεις κυρίως φορείς:

1. Τα δημόσια νοσοκομεία που ανήκουν στο δημόσιο τομέα και κατέχουν το 50% του συνολικού αριθμού των νοσοκομειακών κρεβατιών. Την ευθύνη για τη διοίκηση, την οργάνωση, την λειτουργία και τη χρηματοδότηση των νοσοκομείων αυτών την έχει το Κράτος.
2. Από τα Ν.Π.Ι.Δ. τα οποία κατέχουν το 14% των νοσοκομειακών κρεβατιών και λειτουργούν ως ανεξάρτητα φιλανθρωπικά ιδρύματα. Για να ανταπεξέλθουν τα ιδρύματα στις αυξανόμενες δαπάνες λαμβάνουν κάθε χρόνο σημαντικές χρηματικές επιχορηγήσεις από το κράτος. Με τον νόμο 1397/83 δίνεται η δυνατότητα στα νοσοκομεία αυτά ή να γίνουν ιδιωτικά ή να ενταχθούν στο Εθνικό Σύστημα Υγείας και
3. Από τα ιδιωτικά νοσοκομεία που ανήκουν στον ιδιωτικό τομέα και λειτουργούν ως ανεξάρτητες οικονομικές μονάδες. Τα ιδιωτικά αυτά νοσοκομεία κατέχουν το 36% του συνολικού αριθμού των κρεβατιών.

Στα άρθρα 5-12 του νόμου 1397/83 καθορίζεται η διοίκηση, η οργάνωση, λειτουργία και διάρθρωση των νοσοκομειακών μονάδων. Συνοπτικά προβλέπεται ότι ο αριθμός των δημοσίων νοσοκομείων θα αυξηθεί σημαντικά και για να βελτιωθεί η γεωγραφική ανισοκατανομή των κρεβατιών, προβλέπεται μικρή αύξηση στα κρεβάτια νοσοκομείων της Αθήνας και μεγαλύτερη αύξηση των κρεβατιών στην υπόλοιπη χώρα.

### **1.3.3. Η Πανεπιστημιακή περίθαλψη**

Η Πανεπιστημιακή περίθαλψη (τριτοβάθμια): προσφέρεται σήμερα στη χώρα μας από τα πανεπιστημιακά νοσοκομεία και τις πανεπιστημιακές κλινικές. Το 1982 υπήρχαν στην Ελλάδα 17 νοσοκομεία τα οποία είχαν πανεπιστημιακές κλινικές, με δυναμικότητα 4.430 κρεβάτια στα οποία εκπαιδεύονται 5.500 φοιτητές. Επίσης έχουν αναπτυχθεί τρία πανεπιστημιακά νοσοκομεία στην Πάτρα, στα Γιάννενα και στο Ηράκλειο Κρήτης, δυναμικότητας κάθε ένα περίπου 600 κρεβατιών.

Στη χώρα μας όπως και στις περισσότερες βιομηχανικές χώρες η παραγωγή και παροχή των υπηρεσιών υγείας στηρίζεται σε ένα μικρό σύστημα του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα (public/private mix). Η ελληνική εκδοχή του ΕΣΥ ακολουθώντας τη θεμελιώδη αρχή των εθνικών συστημάτων υγείας «δωρεάν φροντίδα υγείας στον τόπο της χρησιμοποίησης» και «ίση φροντίδα υγείας για ίση ανάγκη» έχει αρκετές ομοιότητες με το βρετανικό ΕΣΥ που εξετάσαμε προηγούμενα. Πιο συγκεκριμένα, τα κοινά στοιχεία των δύο συστημάτων αφορούν την υπευθυνότητα του κράτους για την υγεία των πολιτών την περιφερειακή οργάνωση των παρεχομένων φροντίδων υγείας και το θεσμό του οικογενειακού γιατρού. Όμως το ελληνικό ΕΣΥ έχει ταυτόχρονα υιοθετήσει στις κατευθυντήριες αρχές του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.), για την πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας και προβλέπει την ανάπτυξη των κέντρων υγείας, όπως αυτά είναι γνωστά από τη σκανδιναβική εκδοχή του ΕΣΥ.

### **1.4. Τα ασφαλιστικά ταμεία**

Η παροχή των φροντίδων υγείας στην Ελλάδα πριν το ΕΣΥ είχε ακολουθήσει το πρότυπο της κοινωνικής ασφάλισης του Bismarck. Παρά το γεγονός ότι η δημιουργία των ασφαλιστικών ταμείων άρχισε στα τέλη του 19<sup>ου</sup> αιώνα τα σημαντικότερα από αυτά δημιουργήθηκαν το 1937 το ΙΚΑ, το 1931 το ΤΕΒΕ και το 1961 ο ΟΓΑ. Ο αριθμός τους είναι περίπου 80, αλλά τα περισσότερα από αυτά έχουν ένα μικρό αριθμό ασφαλισμένων, ενώ το ΙΚΑ, ο ΟΓΑ και το ΤΕΒΕ καλύπτουν πάνω από το 75% του συνολικού πληθυσμού και λειτουργούν και ως ταμεία συντάξεως. Τα ασφαλιστικά ταμεία είναι δημόσιοι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί και οι πηγές των



πόρων τους προέρχονται από εισφορές των εργαζομένων και εργοδοτών στην περίπτωση της εξαρτημένης εργασίας των ασφαλισμένων στην περίπτωση της αυτοαπασχόλησης και από κοινωνικούς πόρους για ορισμένα ταμεία. Σε ότι αφορά τον ΟΓΑ ολόκληρη η χρηματοδότηση προέρχεται από τον κρατικό προϋπολογισμό. Παρά το γεγονός ότι το ΕΣΥ προέβλεπε σημαντικές αλλαγές στον τρόπο παροχής των υπηρεσιών υγείας με απώτερο σχέδιο την ενσωμάτωση των ταμείων-κλάδων υγείας στο ΕΣΥ οι αντιδράσεις ορισμένων «ευγενών» ταμείων που προσφέρουν καλύτερες δέσμες υπηρεσιών, ανέβαλε στο αόριστο μέλλον αυτή την προοπτική.

### **1.5.Ιδιωτική περίθαλψη**

Ο ιδιωτικός τομέας υγείας στη χώρα μας έχει μια σημαντική παράδοση και ασκεί ακόμα και σήμερα ένα μεγάλο ρόλο. Η αδυναμία ή και αδιαφορία του κράτους στην ανάπτυξη των δημοσίων υπηρεσιών ήταν επόμενο να προκαλέσει το επιχειρηματικό ενδιαφέρον του ιδιωτικού τομέα. Ο νόμος για το ΕΣΥ επέβαλε σοβαρούς περιορισμούς σε ότι αφορά την ανάπτυξη του ιδιωτικού τομέα, δύο από τους οποίους βρήκαν μεγάλη αντίδραση. Ο πρώτος αφορά την απαγόρευση για επέκταση και ανάπτυξη των κλινών του ιδιωτικού τομέα υγείας και ο δεύτερος την πλήρη και αποκλειστική απασχόληση των γιατρών που υπηρετούν στις υπηρεσίες του ΕΣΥ. Όμως με τον νεότερο νόμο 2071/92 καταργείται αυτή η διάταξη και οι γιατροί του ΕΣΥ μπορούν να ασκούν και ιδιωτική ιατρική στα ιατρεία τους. Επίσης και ο πρώτος περιορισμός έχει καταργηθεί. Πρέπει να τονιστεί στο σημείο αυτό ότι η απαγόρευση επέκτασης του ιδιωτικού νοσοκομειακού τομέα σε συνδυασμό με τη μετατροπή αρκετών νοσηλευτικών ιδρυμάτων φιλανθρωπικού χαρακτήρα σε ΝΠΔΔ προκάλεσε μία σημαντική μεταβολή στη σύνθεση και στον αριθμό των κλινών του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2:

### Η ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

#### 2.1. Ιστορική αναδρομή

Η εξέλιξη της νοσοκομειακής περίθαλψης στην Ελλάδα χαρακτηρίζεται από τέσσερις περιόδους:

##### 2.1.1. Περίοδος 1827-1922.

Η πρώτη περίοδος εκτείνεται από το 1827 έως το 1922. Χαρακτηριστικό γνώρισμα αυτής της περιόδου είναι η απουσία πρωτοβουλίας από το νεοϊδρυθέν κράτος για δημιουργία και ανάπτυξη συστήματος υγείας και νοσηλευτικών ιδρυμάτων. Τα πρώτα νοσοκομεία αποτελούσαν μέλημα φιλανθρωπικής δραστηριότητας κυρίως ιδιωτών και κάποιων σχετικά αναπτυγμένων δήμων της περιόδου. Το έτος 1917 πρωτοεμφανίστηκε το «Υπουργείο Περίθαλψης» που είχε στόχο τα θύματα και τους πρόσφυγες του 1<sup>ου</sup> Παγκοσμίου πολέμου. Το υπουργείο μετονομάστηκε σε «Υπουργείο Υγιεινής και Κοινωνικής Πρόνοιας» με το νόμο Ν.2822/1922.

##### 2.1.2. Περίοδος 1923-1952.

Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου το κράτος παρεμβαίνει ενεργητικά στην ίδρυση νοσοκομείων τύπου στρατιωτικών και προσφυγικών (περίοδος μετά τη λήξη του Α΄ Παγκοσμίου πολέμου και αμέσως μετά τη Μικρασιατική καταστροφή-χιλιάδες οι πρόσφυγες).

Η προσφορά υπηρεσιών υγείας ήταν πολύ χαμηλού επιπέδου, με ανεπάρκεια θεραπευτικής ιατρικής και κάκιστες συνθήκες νοσηλείας.-

Με το νόμο Α.Ν. 965/9137 «περί οργάνωσης των δημοσίων νοσηλευτικών και υγειονομικών ιδρυμάτων θέτονται οι βάσεις για την οργάνωση των νοσοκομείων. Και αυτή η προσπάθεια δε θα τελεσφορήσει θετικά, καθώς λίγο μετά, η χώρα μας θα λάβει μέρος στο Β΄ παγκόσμιο πόλεμο.

##### 2.1.3. Περίοδος 1953-1982.

Μετά το τέλος του 2<sup>ου</sup> παγκοσμίου πολέμου και του εμφυλίου (1949) το έτος 1953 αποτελεί το πρώτο σημαντικό σημείο για την υγειονομική περίθαλψη στη χώρα μας. Με το νόμο Ν.Δ. 2532/1953 «περί οργάνωσης της ιατρικής αντιλήψεως» δημιουργείται ένα ενιαίο πλαίσιο στην οργάνωση των υγειονομικών υπηρεσιών με βάση τα πληθυσμιακά χαρακτηριστικά, την νοσηρότητα και τον υλικοτεχνικό εξοπλισμό.

Η νοσοκομειακή περίθαλψη προσφέρεται από κρατικά νοσοκομεία (φιλανθρωπικά) και από ιδιωτικές κλινικές προθαλάμους των σημερινών ιδιωτικών νοσοκομείων.

Όσον αφορά την εσωτερική διάρθρωση και δομή το ενιαίο πλαίσιο οργάνωσης και λειτουργίας με βάση το Ν.2882/1953 προέβλεπε τη δημιουργία τριών υπηρεσιών. Της διοικητικής-που είναι υπεύθυνη για τη διεύθυνση-διοίκηση του νοσοκομείου-, της ιατρικής και της νοσηλευτικής υπηρεσίας.

#### **2.1.4.Περίοδος 1983-σήμερα**

Η τέταρτη περίοδος χαρακτηρίζεται από την ψήφιση του Ν.1397/1983 για την εγκαθίδρυση ενός Εθνικού Συστήματος Υγείας και αποτελεί τη σημαντικότερη μεταρρύθμιση του υγειονομικού τομέα στη χώρα μας μέχρι σήμερα. Ο νοσοκομειακός τομέας δημοσιοποιείται πλήρως με την ένταξη όλων των νοσηλευτικών ιδρυμάτων –ΝΠΙΔ στις διατάξεις του Ν.1397/83 (τροποποίηση του θεσμικού τους πλαισίου σε ΝΠΔΔ). Επιπλέον ο 1397 καθιέρωσε για πρώτη φορά το θεσμό της πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης των νοσοκομειακών γιατρών και απαγόρευσε την ανέγερση και λειτουργία νέων ιδιωτικών νοσηλευτικών ιδρυμάτων. Παρά την καινοτόμο σχεδίαση ενός ενιαίου πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας του συστήματος υγείας, ο νόμος περί ΕΣΥ δεν επέφερε καμμία ουσιαστική αλλαγή στον τομέα της χρηματοδότησης των νοσοκομείων, η οποία διατηρήθηκε στα αυτά νομοθετικά πλαίσια των παραπάνω διατάξεων.

Με το Ν.2071/1992 επιτρέπεται και πάλι η ίδρυση και λειτουργία ιδιωτικών νοσοκομείων και νοσηλευτικών μονάδων και προβλέπεται η καθιέρωση αντικειμενικών κριτηρίων για την αξιολόγηση των οικονομικών στοιχείων των νοσοκομειακών προϋπολογισμών, γεγονός που δεν έχει εφαρμοσθεί μέχρι σήμερα. Η αύξηση πάνω από 600% του νοσηλίου, αν και δεν καλύπτει πλήρως το πραγματικό κόστος νοσηλείας, δημιούργησε επακόλουθες συνέπειες στη χρηματοδότηση της νοσοκομειακής περίθαλψης, μεταθέτοντας μερικώς το πρόβλημα από τους προϋπολογισμούς των νοσοκομείων στους προϋπολογισμούς των ασφαλιστικών φορέων, οι οποίοι για πρώτη φορά άρχισαν να παρουσιάζουν ελλείμματα.

#### **2.2. Δομή και οργάνωση των νοσοκομείων.**

Τα νοσοκομεία του ΕΣΥ είναι νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου και διοικούνται από επταμελές Διοικητικό Συμβούλιο (Δ.Σ.) που αποτελείται από:

- Τον Πρόεδρο, τον Αντιπρόεδρο και δύο μέλη που διορίζονται από τον Υπουργό.
- Έναν εκπρόσωπο των γιατρών του νοσοκομείου.

- Έναν εκπρόσωπο των υπολοίπων εργαζομένων του νοσοκομείου.
- Έναν εκπρόσωπο της τοπικής αυτοδιοίκησης της περιοχής που ανήκει το νοσοκομείο.

Οι αρμοδιότητες και εξουσίες του Προέδρου του Διοικητικού Συμβουλίου είναι οι εξής: α) προΐσταται όλων των υπηρεσιών του νοσοκομείου, των κέντρων υγείας και των περιφερειακών ιατρείων που υπάγονται σ' αυτό, β) συντονίζει και κατευθύνει το έργο τους, γ) ασκεί ιεραρχικό έλεγχο και δ) εκπροσωπεί το νοσοκομείο σε όλες τις εκδηλώσεις του. Όμως το Διοικητικό συμβούλιο στην καθημερινή του λειτουργία ασχολείται περισσότερο με το έργο της διεύθυνσης του νοσοκομείου παρά με το επιτελικό έργο της Διοίκησης του Οργανισμού. Σήμερα είναι κοινή διαπίστωση ότι επιβάλλεται η άμεση λειτουργία του θεσμού του Γενικού διευθυντή, ο οποίος, αν και προβλέπεται τόσο από το Ν.1397/1983 (Συντονιστής) όσο και από το Ν.2071/1992 (Γενικός Διευθυντής), δεν έχει ακόμη εφαρμοσθεί. Προϋπόθεση βέβαια είναι η εκχώρηση σ' αυτόν ουσιαστικών και όχι απλά συντονιστικών αρμοδιοτήτων, έτσι ώστε να είναι δυνατή η αποτελεσματική συμβολή του στη διαχείριση του νοσοκομείου, αλλά και η πραγματική αξιολόγηση του έργου και της απόδοσης του από το Διοικητικό Συμβούλιο. Έτσι, το Διοικητικό Συμβούλιο θα είναι σε θέση να ασκεί τις στρατηγικές του λειτουργίες που πρέπει να είναι:

1. Ο σχεδιασμός της συνολικής πολιτικής του νοσοκομείου
2. Η επιλογή των υπηρεσιών που θα παρέχονται και των αλλαγών που μπορεί να απαιτούνται με το χρόνο.
3. Η παρακολούθηση της συνολικής απόδοσης του νοσοκομείου, συμπεριλαμβανομένης της οικονομικής διαχείρισης.
4. Η μεταβίβαση εκτελεστικών αρμοδιοτήτων στο Γενικό Διευθυντή.
5. Η δημιουργία των κατάλληλων μηχανισμών που θα επιτρέπουν στο προσωπικό να επηρεάζει τη λειτουργία του νοσοκομείου (Abel Smith 1994).

Με βάση το Π.Δ. 87/1986 θεσμοθετήθηκε ενιαίο πλαίσιο οργάνωσης των νοσοκομείων και στη συνέχεια καταρτίστηκαν οι οργανισμοί τους. Όλα τα νοσοκομεία οργανώνονται και λειτουργούν σύμφωνα με τον οργανισμό τους, με τον οποίο ορίζονται οι υπηρεσίες τους και η διάρθρωσή τους, η επωνυμία τους και η κατηγορία στην οποία υπάγονται. Τρεις βασικές υπηρεσίες διαρθρώνουν το νοσοκομείο του ΕΣΥ: α) η ιατρική, β) η νοσηλευτική και γ) η διοικητική. Επίσης με

το Ν.2071/1992 προστέθηκε και η τεχνική υπηρεσία αν και δεν έχει εφαρμοσθεί μέχρι σήμερα .

Η όλη δομή και ανάπτυξη των μονάδων του νοσοκομείου στηρίζεται στους τρεις αυτούς βασικούς άξονες. Στην ιατρική υπηρεσία ανήκουν πλήν των γιατρών και οι άλλοι επιστήμονες συναφών επαγγελμάτων που παρέχουν υπηρεσίες υγείας, όπως οι φαρμακοποιοί, οι βιολόγοι, οι χημικοί, κ.α. Στην νοσηλευτική υπηρεσία υπάγονται, πλήν των νοσηλευτών/τριών, οι επισκέπτες /τριες υγείας, οι μαίες, οι βοηθοί θαλάμων και οι μεταφορείς ασθενών. Στη διοικητική υπηρεσία ανήκει επίσης, εκτός του διοικητικού, οικονομικού και τεχνικού προσωπικού, το τεχνολογικό (Χ/Ε, παρασκευαστές, κ.α.) το παραϊατρικό (φυσικοθεραπευτές, εργοθεραπευτές, κ.α.), της κοινωνικής μέριμνας (κοινωνικοί λειτουργοί, κ.α. ), της οργάνωσης-πληροφορικής (στατιστικολόγοι, προγραμματιστές Η/Υ, κ.α.) και της διατροφής (μάγειροι, τραπεζοκόμοι/ες, κ.α.). Και οι τρεις υπηρεσίες, με τη δική τους ιεραρχική δόμηση η κάθε μία, υπάγονται στο διοικητικό συμβούλιο του νοσοκομείου και στο συντονιστή ή το γενικό διευθυντή, εφόσον συσταθεί και καλυφθεί η αντίστοιχη θέση.

Με το ενιαίο πλαίσιο οργάνωσης τίθενται γενικοί συντελεστές για τον καθορισμό της δύναμης σε κλίνες, της αριθμητικής σύνθεσης του προσωπικού κατά κλάδο και βαθμό και της αναλογίας κλινών και τμημάτων για την υποστήριξη και προώθηση των δραστηριοτήτων του νοσοκομείου. Επίσης προβλέπεται η έκδοση ενιαίου εσωτερικού κανονισμού λειτουργίας των νοσοκομείων, η έλλειψη του οποίου δημιουργεί προβλήματα δυσλειτουργίας, αντιθέσεων και αλληλεπικαλύψεων μεταξύ του προσωπικού κατά την εκτέλεση των καθηκόντων του. Ο ενιαίος κανονισμός λειτουργίας αναμένεται να προσδιορίσει με σαφήνεια τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις του προσωπικού κατά κλάδο και ειδικότητα όπως επίσης και τον τρόπο με τον οποίο θα εκτελούν την υπηρεσία τους.

### **2.3. Ιατρική Υπηρεσία**

- **Οργάνωση και Διάρθρωση της Ιατρικής Υπηρεσίας**

Η ιατρική υπηρεσία διαρθρώνεται σε τομείς που είναι: α) ο παθολογικός, β) ο χειρουργικός, γ) ο εργαστηριακός, δ) ο ψυχιατρικός και ε) της κοινωνικής ιατρικής. Η δύναμη των κλινών κάθε τομέα καθορίζεται σε σχέση με τη συνολική δύναμη κλινών του νοσοκομείου. Στα γενικά νοσοκομεία ο παθολογικός τομέας μπορεί να διαθέτει μέχρι 60% της συνολικής δύναμης σε κλίνες, ο χειρουργικός εξ ίσου μέχρι 60% και ο ψυχιατρικός μέχρι 10% ,ενώ στα ειδικά νοσοκομεία ο τομέας κύριας ειδικότητας μέχρι 65-90% της συνολικής δύναμης και οι άλλοι τομείς με αντίστοιχη αναλογία



γενικών νοσοκομείων. Με βάση τα στοιχεία του 1992 στα νοσοκομεία του ΕΣΥ, ο παθολογικός τομέας κάλυπτε 41,2% των κλινών, ο χειρουργικός 40,2%, ο ψυχιατρικός 17,7%, της κοινωνικής ιατρικής 0,2% και ο διατομεακός (ημερήσια νοσηλεία, κατ'οίκον νοσηλεία) 0,5%. Σε κάθε τομέα λειτουργούν τμήματα κατά ειδικότητα, καθώς και άλλες μονάδες που υπάρχουν οργανικά σε τμήματα. Το φαρμακευτικό τμήμα αποτέλεσε ξεχωριστό τομέα με το Ν.2071/92. Τα τμήματα λειτουργούν με επιστημονική αυτοτέλεια και ισοτιμία και δεν συνθέτουν τον τομέα στη βάση μίας ιεραρχικής διάρθρωσης. Επιστημονικός υπεύθυνος του τμήματος είναι γιατρός αντίστοιχης ειδικότητας με βαθμό διευθυντή. Τα μέλη του τομέα, γιατροί και άλλοι επιστήμονες που ανήκουν στην ιατρική υπηρεσία εκτός των ειδικευομένων, εκλέγουν μεταξύ των διευθυντών των τμημάτων, τον διευθυντή του τομέα με τριετή θητεία. Ο διευθυντής του τομέα δεν έχει την έννοια του ιεραρχικά προϊστάμενου αλλά εκείνη του συντονιστή της λειτουργικής διασύνδεσης των τμημάτων μεταξύ τους.

#### **2.4.Νοσηλευτική Υπηρεσία**

##### **Οργάνωση και Διάρθρωση της Νοσηλευτικής Υπηρεσίας**

Η νοσηλευτική υπηρεσία διαρθρώνεται σε νοσηλευτικούς τομείς οι οποίοι αποτελούνται από νοσηλευτικά τμήματα και αυτοτελείς μονάδες (Διάγραμμα 12.3). Κάθε νοσηλευτικός τομέας περιλαμβάνει 4-8 τμήματα με δύναμη 450 κλινών. Τα νοσηλευτικά τμήματα αποτελούν λειτουργικές μονάδες του τομέα με νοσηλευτική αυτοτέλεια. Κάθε τμήμα καλύπτει από 20 μέχρι 45 κλίνες. Στα τμήματα συμπεριλαμβάνονται και μη αυτοτελείς μονάδες που αποτελούν λειτουργικές μονάδες, του αντίστοιχου τμήματος. Στους νοσηλευτικούς τομείς λειτουργούν επίσης αυτοτελείς μονάδες, όπως αυτές της εντατικής θεραπείας και νοσηλείας. Αντιστοιχούν στο επίπεδο αυτοτελούς τμήματος και διαθέτουν νοσηλευτική αυτοτέλεια. Η οργανωτική δομή της νοσηλευτικής υπηρεσίας συμπληρώνεται και ενισχύεται επίσης από τη λειτουργία της επιστημονικής Νοσηλευτικής Επιτροπής.

Της Νοσηλευτικής υπηρεσίας προϊσταται η Διευθύνουσα, η οποία έχει τη γενική ευθύνη του προσφερόμενου νοσηλευτικού έργου. Σε νοσοκομεία με περισσότερες από 100 κλίνες το έργο της νοσηλευτικής διεύθυνσης υποστηρίζεται από ειδικά τμήματα (γραφείο εκπαίδευσης, έρευνας κ.α.). Άμεσος συνεργάτης της Διευθύνουσας είναι η Υποδιευθύνουσα η οποία στηρίζει το έργο της και την αναπληρεί κατά την απουσία της. Οι προϊστάμενες αδελφές του γραφείου της διευθύνουσας συμπληρώνουν την ιεραρχική δομή στο επίπεδο της νοσηλευτικής

διεύθυνσης. Σ' αυτές ανατίθενται ορισμένα ειδικά καθήκοντα που έχουν σχέση με την παρακολούθηση και την επίβλεψη της νοσηλευτικής εργασίας. Στο ενδιάμεσο επίπεδο διοίκησης μεταξύ νοσηλευτικής διεύθυνσης και νοσηλευτικού τμήματος, υπεύθυνη είναι η προϊσταμένη του νοσηλευτικού τομέα, η οποία συντονίζει τη λειτουργία των τμημάτων, ασκεί διοικητική εποπτεία και εποπτεύει την εκπαίδευση. Στο επίπεδο του νοσηλευτικού τμήματος και των αυτοτελών μονάδων η προϊσταμένη έχει την ευθύνη για το σχεδιασμό της νοσηλείας των αρρώστων και ασκεί διοικητική εποπτεία στο προσωπικό του τμήματος. Η Διευθύνουσα και οι προϊστάμενοι-νες τομέων και τμημάτων διορίζονται κάθε τρία χρόνια από το Διοικητικό και Υπηρεσιακό Συμβούλιο του νοσοκομείου ανάλογα με τα τυπικά και ουσιαστικά τους προσόντα.

### **Επιστημονική Νοσηλευτική Επιτροπή**

Σύμφωνα με το Π.Δ.87/86 σε κάθε νοσοκομείο συγκροτείται επιστημονική νοσηλευτική επιτροπή που αποτελείται από τη Διευθύνουσα της νοσηλευτικής υπηρεσίας ως πρόεδρο, έναν προϊστάμενο τμήματος από κάθε τομέα και ένα νοσηλευτή από κάθε τομέα. Ο προϊστάμενος τμήματος και ο νοσηλευτής εκλέγονται από το νοσηλευτικό προσωπικό του τομέα. Η επιστημονική νοσηλευτική επιτροπή γνωμοδοτεί για θέματα που αφορούν την οργάνωση και λειτουργία της νοσηλευτικής υπηρεσίας.

### **2.5. Οργάνωση και Διάρθρωση της Διοικητικής Υπηρεσίας**

Η διοικητική υπηρεσία διαρθρώνεται γύρω από τρεις άξονες που αφορούν τις κατά κλάδο δραστηριότητες της και αποτελούν υποδιευθύνσεις της Διεύθυνσης της διοικητικής υπηρεσίας: α) υποδιεύθυνση διοικητικού, β) υποδιεύθυνση οικονομικού και γ) υποδιεύθυνση τεχνικού, (Διάγραμμα 12.4) . Κάθε υποδιεύθυνση χωρίζεται σε τμήματα και κάθε τμήμα σε γραφεία ανάλογα με την εξειδίκευση και την έκταση των δραστηριοτήτων τους αλλά και τη δύναμη των κλινών (Π.Δ. 87/86). Ο Διευθυντής, οι υποδιευθυντές και οι προϊστάμενοι τμημάτων και γραφείων ορίζονται από το Διοικητικό και Υπηρεσιακό Συμβούλιο του Νοσοκομείου με τριετή θητεία.

### **Δραστηριότητες της Διοικητικής Υπηρεσίας.**

Οι δραστηριότητες της διοικητικής υπηρεσίας καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα λειτουργιών που απορρέουν από τους πολλαπλούς ρόλους που απέκτησαν πρόσφατα τα νοσοκομεία.

Οι δραστηριότητες αυτές ταξινομούνται στις παρακάτω κύριες κατηγορίες.

1. Συντονισμός λειτουργιών των άλλων υπηρεσιών.

2. Υποστήριξη του έργου των άλλων υπηρεσιών
3. Διαχείριση της κινητής και ακίνητης περιουσίας.
4. Φροντίδα αυτοδύναμης λειτουργίας και ανάπτυξης του νοσοκομείου.
5. Εκπαίδευση στελεχών της διοικητικής υπηρεσίας σε θέματα διοίκησης-διαχείρισης.
6. Εκπαίδευση στελεχών όλου του νοσοκομείου σε θέματα που αφορούν τη σύγχρονη οργάνωση και διοίκηση.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.

### Η ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ (Μ.Ε.Θ.)

#### 3.1.Ορισμοί Τμημάτων:

##### 3.1.1. Ορισμός ΜΕΘ.

Η ΜΕΘ αποτελεί ανεξάρτητο τμήμα ιατρικής και νοσηλευτικής δραστηριότητας. Το τμήμα αυτό έχει καθορισμένη τοποθεσία χωροταξικά εντός του νοσοκομείου. Η αρχιτεκτονική διαμόρφωση, τα χαρακτηριστικά του ιατρικού, νοσηλευτικού και παραϊατρικού προσωπικού, ο τεχνικός και τεχνολογικός εξοπλισμός, αλλά και η λειτουργία του ως ανεξάρτητο τμήμα αλλά και μέρος του νοσοκομείου έχουν ιδιαιτερότητες οι οποίες και καθορίζονται στη συνέχεια. Η ΜΕΘ συνιστά το τμήμα του νοσοκομείου στο οποίο ασκείται η ιατρική εντατικής θεραπείας (Intensive Care Medicine) σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, χωρίς χρονικό περιορισμό στην διάρκεια του εικοσιτετραώρου και έως του επιπέδου φροντίδας για το οποίο η ΜΕΘ έχει σχεδιαστεί να λειτουργήσει με ασφάλεια.

##### 3.1.2.Ορισμός Ιατρικής Εντατικής Θεραπείας.

Η Ιατρική Εντατικής Θεραπείας υποστηρίζει τις ζωτικές λειτουργίες του ασθενούς ανεξάρτητα από την πρωτοπαθή νόσο με στόχο την αποκατάσταση της πρωτοπαθούς διαταραχής και την μελλοντική βελτίωση του επιπέδου ζωής. Βασίζεται σε τέσσερα αλληλοσυμπληρούμενα χαρακτηριστικά: Την κλινική πράξη, τον έλεγχο (monitoring) των ζωτικών λειτουργιών, αλλά και των αποτελεσμάτων της κλινικής πράξης, την έρευνα ως παράγωγο της κλινικής πράξης και την συνεχιζόμενη εκπαίδευση.

##### 3.1.3.Ορισμός ΜΕΘ ενηλίκων.

- Η ΜΕΘ ενηλίκων δεν είναι νεογνολογική ή παιδιατρική ΜΕΘ. Σε αυτές εξασκείται διαφορετικό γνωστικό αντικείμενο το οποίο είναι σαφώς διαχωρισμένο από αυτό των ενηλίκων. Σε κάθε περίπτωση μη ενήλικες βαρέως πάσχοντες νοσηλεύονται αποκλειστικά και μόνο στα αντίστοιχα τμήματα, ενώ η ΜΕΘ ενηλίκων απευθύνεται αποκλειστικά και μόνο σε ενήλικες.
- Η ΜΕΘ ενηλίκων δεν είναι στεφανιαία μονάδα. Σε αυτή αντιμετωπίζεται η έκπτωση της καρδιακής λειτουργίας γενεσιουργός ή απότοκος διαταραχής καρδιακού ρυθμού, οξείος στεφανιαίου συνδρόμου, καρδιακής κάμψης ή

καρδιακής ανακοπής, ανεξάρτητα από συνοδές ανεπάρκειες καθόσον χρονικό διάστημα παραμένει η έκπτωση της καρδιακής λειτουργίας.

- Η ΜΕΘ ενηλίκων νοσηλεύει αποκλειστικά ενήλικες ασθενείς με παθολογική εκτός της καρδιολογικής ή χειρουργική πρωτοπαθή νόσο (medical and surgical ICU). Η συγκεκριμένη ΜΕΘ του νοσοκομείου δεν θα είναι σε θέση να υποστηρίξει ασθενείς με νευροχειρουργική ενδοκράνια παθολογία για όσο χρονικό διάστημα δεν θα υφίσταται νευροχειρουργική κάλυψη για όλη την διάρκεια της ημέρας εντός νοσοκομείου. Την κάλυψη αυτή την επιθυμούμε και την προτείνουμε ανεπιφύλακτα διότι θα βελτιωθεί δραστικά η δυνατότητα νοσηλείας πολυτραυματιών στη ΜΕΘ.

### **3.2. Σκοπός λειτουργίας της ΜΕΘ.**

Ο σκοπός λειτουργίας της ΜΕΘ είναι η παραγωγή κλινικού, εκπαιδευτικού, επιστημονικού και ερευνητικού έργου στα πλαίσια της Ιατρικής Εντατικής Θεραπείας. Το παραγόμενο έργο επαναξιολογείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα ως προς την ποιότητα του και αναλόγως επανασχεδιάζονται οι επιμέρους στόχοι για την επίτευξη του σκοπού. Για την ασφαλή και ποιοτική λειτουργία της ΜΕΘ είναι απαραίτητο να καθορισθούν τα κριτήρια λειτουργίας.

### **3.3. Κριτήρια λειτουργίας της ΜΕΘ.**

#### **3.3.1. Ασθενείς.**

Οι ασθενείς νοσηλεύονται στη ΜΕΘ όταν αναμένεται να ωφεληθούν από την υποστήριξη των ζωτικών λειτουργιών είτε ως προς την επιβίωση είτε ως προς την βελτίωση του επιπέδου ζωής. Δεν είναι δυνατόν να θεωρηθεί το περιβάλλον της ΜΕΘ ως χώρος νοσηλείας ασθενών με μη αναστρέψιμη πρωτοπαθή νόσο η οποία οδηγεί στον θάνατο μέσω μη αναστρέψιμης έκπτωσης των ζωτικών λειτουργιών. Κατά την παραμονή των ασθενών στην ΜΕΘ την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη της νοσηλείας τους αναλαμβάνουν οι ιατροί της ΜΕΘ οι οποίοι και θεωρούνται θεράποντες ιατροί. Οι ιατροί άλλων ειδικοτήτων καλούνται ανά περίπτωση από τους θεράποντες και θεωρούνται σύμβουλοι. Για την είσοδο και έξοδο των ασθενών από την ΜΕΘ τηρούνται τα κριτήρια εισόδου και εξόδου αντίστοιχα.

#### **3.3.2. Είσοδος- Έξοδος των ασθενών στη ΜΕΘ.**

Ο ιατρός από ενδιαφερόμενο τμήμα οφείλει να ενημερώσει για την ύπαρξη και την κατάσταση του ασθενούς που πιθανόν πληροί τα κριτήρια εισαγωγής το ιατρικό προσωπικό της ΜΕΘ. Την εισαγωγή ασθενούς στην ΜΕΘ αποφασίζει αποκλειστικά και μόνο ο υψηλότερα ιεραρχικά ιστάμενος ιατρός της ΜΕΘ ο οποίος

τυγχάνει να είναι παρών κατά την κλήση από το ενδιαφερόμενο τμήμα. Για την εισαγωγή, τηρείται προτεραιότητα ανάλογα με την κατάσταση του ασθενούς. Υψηλή προτεραιότητα λαμβάνει ο ασθενής με ανάγκη υποστήριξης ζωτικών λειτουργιών, μεσαία ο ασθενής με ανάγκη ελέγχου ζωτικών λειτουργιών και χαμηλή ο ασθενής με ανάγκη μετεγχειρητικής ανάνηψης ή με αναμενόμενη μη ικανοποιητική έκβαση. Γι' αυτόν το λόγο είναι επιθυμητή η γνώση δεικτών βαρύτητας και έκβασης πριν την εισαγωγή από τον ιατρό του ενδιαφερόμενου τμήματος. Τον ασθενή κατά την είσοδο του συνοδεύει ο ιατρός του τμήματος και ο φάκελος του ασθενούς.

### **3.3.3. Έξοδος των ασθενών από τη ΜΕΘ.**

Την έξοδο του ασθενούς από την ΜΕΘ αποφασίζει ο υψηλότερα ιεραρχικά ιστάμενος ιατρός της ΜΕΘ, ο οποίος είναι παρών κατά το πρωινό ωράριο εργάσιμης ημέρας σύμφωνα με συγκεκριμένα κριτήρια. Απαραίτητα ενημερώνεται εγκαίρως το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό του τμήματος στο οποίο γίνεται η διακομιδή και τον ασθενή συνοδεύει γραπτό ενημερωτικό σημείωμα, φάκελος και ο υπεύθυνος νοσηλευτής του ασθενούς. Δεν νοείται επείγουσα διακομιδή εντός νοσοκομείου κατά την διάρκεια της εφημερίας όταν δεν εξασφαλίζεται η ασφαλής παραλαβή και η συνέχεια της ιατρικής και νοσηλευτικής φροντίδας. Κατ'εξαιρέση η διακομιδή είναι δυνατόν να γίνει σε ημέρες και ώρες μη εργάσιμες όταν το απαιτεί ανάγκη του τμήματος στο οποίο γίνεται η διακομιδή.

#### **I. Κριτήρια εισόδου των ασθενών στη ΜΕΘ.**

- Ασθενής υψηλής προτεραιότητας.

Βαρέως πάσχον, ταχεία εξελισσόμενος ή ασταθής ασθενής με ανάγκη υποστήριξης ζωτικών λειτουργιών όπως μηχανική υποστήριξη της αναπνοής ή αιμοδυναμική υποστήριξη με αγγειοδραστικά και ινότροπα φάρμακα.

- Ασθενής μεσαίας προτεραιότητας.

Ασθενής με έκπτωση ζωτικών λειτουργιών μετά από οξεία διαταραχή ή μείζονα χειρουργική επέμβαση, με ανάγκη ελέγχου ζωτικών λειτουργιών για την περίπτωση υποστήριξης τους σε περίπτωση περαιτέρω επιδείνωσης.

- Ασθενής χαμηλής προτεραιότητας.

Ασθενής χωρίς ανάγκη υποστήριξης ζωτικών λειτουργιών αλλά με ανάγκη ελέγχου για μικρό διάστημα στα πλαίσια της μετεγχειρητικής ανάνηψης εκτός των δυνατοτήτων του αναισθησιολογικού τμήματος, η ασθενής με οξεία διαταραχή

δυναμικά αντιμετωπίσιμη αλλά σε πλαίσια χρόνιας διαταραχής η οποία επιβαρύνει την έκβαση.

#### **ii. Κριτήρια εξόδου των ασθενών από την ΜΕΘ.**

- Ασθενής υψηλής προτεραιότητας.

Ασθενής με σταθεροποιημένες ζωτικές λειτουργίες χωρίς την ανάγκη ελέγχου ή υποστήριξης. Ασθενής στον οποίο η υποστήριξη έχει αποτύχει και η περαιτέρω υποστήριξη δεν αναμένεται να βελτιώσει σημαντικά την έκβαση. Στους ασθενείς αυτούς δεν απαιτείται έλεγχος ζωτικών λειτουργιών πέρα από αυτόν που υφίσταται ο γενικός πληθυσμός των ασθενών που νοσηλεύεται στο τμήμα διακομιδής.

- Ασθενής μεσαίας προτεραιότητας.

Ασθενής χωρίς υποστήριξη στον οποίο δεν προβλέπεται αιφνίδια μεταβολή και επομένως ανάγκη υποστήριξης εκ νέου. Στην περίπτωση αυτή ενδεχόμενα απαιτείται πιο συστηματικός έλεγχος ζωτικών λειτουργιών ή εντατικότερη νοσηλεία στο τμήμα διακομιδής.

- Ασθενής χαμηλής προτεραιότητας.

Ασθενής χωρίς την ανάγκη επεμβατικού αλλά υπό μη επεμβατικό έλεγχο και ενδεχόμενα υποστήριξη ζωτικών λειτουργιών οι οποίοι αναμένεται να ωφεληθούν μετά από μακροχρόνια αντιμετώπιση. Στην περίπτωση αυτή απαιτείται η συνέχιση της μη επεμβατικής υποστήριξης ή ελέγχου ζωτικών λειτουργιών στο τμήμα διακομιδής.

#### **3.3.4. Ενημέρωση για τους ασθενείς.**

Η ενημέρωση προς τους συγγενείς γίνεται στον κατάλληλο χώρο από τον διευθυντή ή τον εκάστοτε θεράποντα ιατρό της ΜΕΘ. Απευθύνεται σε συγγενείς πρώτου βαθμού οι οποίοι και έχουν την δυνατότητα επισκεπτηρίου στον προκαθορισμένο χρόνο. Τηλεφωνική ενημέρωση των συγγενών δεν επιτρέπεται εκτός και εάν δεν είναι δυνατή η προσέλευσή τους. Η ενημέρωση των συμβούλων ιατρών γίνεται από τον θεράποντα ιατρό ή τον εφημερεύοντα της ΜΕΘ με την προσέλευσή τους στην μονάδα και όχι τηλεφωνικώς ή από το νοσηλευτικό προσωπικό. Η ενημέρωση Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης γίνεται από τον διοικητικό διευθυντή ή από τον πρόεδρο του νοσοκομείου κατόπιν συνεννόησης με τον διευθυντή της ΜΕΘ.

### **3.4. Προσωπικό της ΜΕΘ.**

#### **3.4.1. Ιατρικό προσωπικό.**

Το ιατρικό προσωπικό της ΜΕΘ έχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για τους ασθενείς της ΜΕΘ. Για κάθε έναν από αυτούς και για όσο χρόνο παραμένει στη ΜΕΘ ορίζεται κατά περίπτωση ένας ιατρός της ΜΕΘ ως θεράπων. Ο θεράπων είναι υπεύθυνος για την φαρμακευτική αγωγή και τις ιατρικές πράξεις που εκτελούνται στον ασθενή της ΜΕΘ. Ιατροί άλλων ειδικοτήτων καλούνται κατά περίπτωση από τον θεράποντα και ονομάζονται σύμβουλοι ιατροί,. Είναι στην ευχέρεια και την ευθύνη του θεράποντα να ακολουθήσει μερικώς ή στο σύνολο ή καθόλου τις οδηγίες του συμβούλου. Ο σύμβουλος έχει την ευθύνη των ιατρικών πράξεων που διενεργεί εντός ή εκτός του περιβάλλοντος ΜΕΘ στον ασθενή.

Το ιατρικό προσωπικό της ΜΕΘ καθορίζει τα κριτήρια εισόδου και εξόδου των ασθενών στη ΜΕΘ. Έχει την ευθύνη καθορισμού ιατρικών και διαγνωστικών πρωτοκόλλων για την ομοιόμορφη αντιμετώπιση των ασθενών. Αναλαμβάνει την καθημερινή ενημέρωση των συγγενών. Συμμετέχει στις οργανωμένες δραστηριότητες του τμήματος όπως πρωινή συζήτηση, η επίσκεψη, τα οργανωμένα μαθήματα και αναλαμβάνει την εκπαίδευση των εκπαιδευόμενων είτε με τις οργανωμένες δραστηριότητες είτε με προσωπική καθημερινή επαφή και καθοδήγηση.

Το ιατρικό προσωπικό της ΜΕΘ είναι δυνατόν όταν κληθεί από τον θεράποντα ιατρό άλλου τμήματος να καθοδηγήσει ως προς τις προτεραιότητες της αντιμετώπισης του ασθενούς και να συμβάλει στην χάραξη θεραπευτικής στρατηγικής βοηθώντας στην ορθολογικότερη υποστήριξη των ζωτικών λειτουργιών στα πλαίσια των δυνατοτήτων του τμήματος στο οποίο βρίσκεται ο ασθενής. Η πλήρης υποστήριξη των ζωτικών λειτουργιών και η άσκηση της εντατικής ιατρικής δεν είναι δυνατόν όμως να επιτευχθεί με ασφάλεια σε άλλο χώρο εκτός αυτού της ΜΕΘ. Στην περίπτωση ανάγκης εισαγωγής σε ΜΕΘ ενώ δεν υπάρχει διαθέσιμη κλίνη στο νοσοκομείο, την διακομιδή την συντονίζει και την πραγματοποιεί ο εκάστοτε θεράπων ιατρός του τμήματος. Οι κλήσεις για επείγουσα διασωλήνωση ή για καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση στους χώρους του νοσοκομείου, δεν απευθύνονται προς το ιατρικό προσωπικό της ΜΕΘ, αλλά στην ομάδα αναζωογόνησης του αναισθησιολογικού ή του τμήματος των ΤΕΠ.

#### **Μόνιμο ιατρικό προσωπικό.**

Το μόνιμο ιατρικό προσωπικό της ΜΕΘ εργάζεται με πλήρη και αποκλειστική απασχόληση και μόνο στο περιβάλλον της ΜΕΘ και αποτελείται από:



- Ιατρικό διευθυντή της ΜΕΘ.

Ο διευθυντής έχει την ιατρική και διοικητική ευθύνη του τμήματος ΜΕΘ και μόνο. Πρέπει απαραίτητα να κατέχει τον τίτλο της εξειδίκευσης στην εντατική θεραπεία.

- Επιμελητή Α΄.

Κατά περίπτωση είναι δυνατόν να αναλάβει την ιατρική και διοικητική ευθύνη του τμήματος κατά την απουσία του διευθυντή και ύστερα από σύμφωνη γνώμη του. Ο επιμελητής Α΄ πρέπει απαραίτητα να κατέχει τον τίτλο της εξειδίκευσης στην εντατική θεραπεία.

- Επιμελητή Β΄ και Γ΄

Κατέχουν απαραίτητα τα προσόντα που απαιτούνται για την άσκηση της ιατρικής θεραπείας. Οι επιμελητές μοιράζονται με τον διευθυντή την ιατρική ευθύνη στη ΜΕΘ.

#### **Αριθμός μόνιμου ιατρικού προσωπικού.**

Ο ελάχιστος αριθμός μόνιμου ιατρικού προσωπικού για την λειτουργία έως τριών κλινών λαμβάνοντας υπόψιν τον αριθμό των εφημεριών είναι τέσσερις, ενώ για την πλήρη λειτουργία των επτά κλινών της ΜΕΘ λαμβάνοντας υπόψιν επιπλέον τις απουσίες για άδεια, ασθένεια, εκπαιδευτικούς, διδακτικούς και ερευνητικούς λόγους είναι έξη. Ο αριθμός των ιατρών προτείνεται να κατανεμηθεί ως εξής: Ένας διευθυντής, δύο επιμελητές Α΄ και τρεις επιμελητές Β΄.

#### **iii. Ειδικευόμενοι ιατροί.**

Ειδικευόμενοι ιατροί στην αναισθησιολογία, παθολογία, χειρουργική, πνευμονολογία και καρδιολογία μπορούν μετά από δύο χρόνια ειδίκευσης στην βασική τους ειδικότητα να εκπαιδευτούν στη ΜΕΘ. Το χρονικό διάστημα εκπαίδευσής τους στη ΜΕΘ είναι από τέσσερις έως έξη μήνες, κατά το οποίο είναι αποκλειστικής απασχόλησης στη ΜΕΘ. Η απασχόλησή τους περιλαμβάνει την συμμετοχή στις δραστηριότητες του τμήματος, η εκμάθηση δεξιοτήτων και η ανάληψη κλινικού έργου υπό την επίβλεψη, καθοδήγηση και ευθύνη ενός ειδικού. Ανάλογη αλλά συστηματοποιημένη εκπαίδευση σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Ελληνικής και της Ευρωπαϊκής Εταιρείας Εντατικής λαμβάνουν οι εξειδικευόμενοι για δύο χρόνια στη ΜΕΘ. Οι εξειδικευόμενοι είναι ειδικοί ιατροί των παραπάνω πέντε βασικών ειδικοτήτων, οι οποίοι μετά από δύο χρόνια εκπαίδευσης και μετά από εξετάσεις αποκτούν τον τίτλο εξειδίκευσης στην εντατική θεραπεία.

### **3.4.2.Νοσηλευτικό προσωπικό.**

Το νοσηλευτικό προσωπικό είναι πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης στη ΜΕΘ. Το καθήκοντολόγιο περιλαμβάνει την παρακολούθηση και καταγραφή των ζωτικών σημείων με την χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού, την εκτέλεση των ιατρικών οδηγιών, την ετοιμότητα για CPR, τον έλεγχο επάρκειας και καταλληλότητας του φαρμακευτικού αποθέματος και υλικών και την εργασία σύμφωνα με τα νοσηλευτικά πρωτόκολλα. Η εκπαίδευση του νέου προσωπικού γίνεται από τον νοσηλευτή κλινικό εκπαιδευτή, ο οποίος ελέγχει την εμπέδωση των μεταδιδόμενων γνώσεων και δεξιοτήτων σύμφωνα με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Στην περίπτωση που δεν έχει πιστοποιηθεί κλινικός εκπαιδευτής, η εκπαίδευση διενεργείται από τον εμπειρότερο νοσηλευτή ο οποίος σε αυτό το διάστημα απαλλάσσεται από το νοσηλευτικό έργο. Οι εκπαιδευόμενοι νοσηλευτές δεν αντικαθιστούν το μόνιμο προσωπικό και δεν λογίζονται στην δύναμη της ΜΕΘ.

### **3.4.3.Ο προϊστάμενος και ο υπεύθυνος του τμήματος.**

Ο προϊστάμενος του τμήματος ασκεί τα διοικητικά του καθήκοντα έχοντας στην ευθύνη του την εποπτεία της λειτουργίας του τμήματος σύμφωνα με την ιεραρχία της νοσηλευτικής υπηρεσίας, φροντίζοντας για την εκτίμηση, την μέτρηση και την ορθή κατανομή του φόρτου του νοσηλευτικού έργου. Επιθυμητή είναι η πιστοποίηση επάρκειας τόσο του ιδίου όσο και των υφισταμένων του για την βασική υποστήριξη της ζωής (Basic Life Support).

Ο προϊστάμενος συνεπικουρείται για το κλινικό νοσηλευτικό έργο και για τον έλεγχο του υλικού κατά το πρωινό ωράριο, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νοσηλευτικής υπηρεσίας, από τον υπεύθυνο νοσηλευτή, ο οποίος εργάζεται εκτός κυκλικού ωραρίου και δεν συμμετέχει στην ενεργή νοσηλευτική δύναμη.

### **3.4.4. Αναλογία νοσηλευτών ανά κλίνη.**

Η αναλογία αριθμού νοσηλευτών προς κλίνη ΜΕΘ λαμβάνει υπόψιν τον αριθμό των κλινών, το ποσοστό πληρότητας, τις άδειες, το επίπεδο εκπαίδευσης των νοσηλευτών και κυρίως το επίπεδο της παρεχόμενης παρακολούθησης και νοσηλείας. Στο υψηλότερο επίπεδο η προτεινόμενη αναλογία, κλίνες υπό παρακολούθηση από έναν νοσηλευτή είναι 1/1, στο μεσαίο 1.6/1 και στο χαμηλότερο 3/1. Ο αριθμός των νοσηλευτών σε κυκλική βάρδια ανά κλίνη είναι αντίστοιχα 6,4 και στο χαμηλότερο 2. Όταν χρησιμοποιείται το Therapeutic Intervention Score για την μέτρηση του νοσηλευτικού φόρτου εργασίας, ο κάθε πλήρως εκπαιδευμένος νοσηλευτής είναι σε θέση να πραγματοποιήσει αξιόπιστα και αποτελεσματικά 40-50 βαθμούς TISS.

### **3.4.5.Λοιπό προσωπικό.**

Για την απρόσκοπτη λειτουργία της ΜΕΘ είναι απαραίτητη η συνδρομή φυσικοθεραπευτών ,ή δυνατόν αποκλειστικής απασχόλησης, διαθέσιμη σε πρωινή και απογευματινή βάρδια, με προτεινόμενη αναλογία ένας φυσικοθεραπευτής ανά τέσσερις κλίνες ΜΕΘ.

Πρέπει να υπάρχει ειδική ομάδα καθαρισμού για τη ΜΕΘ εξοικειωμένη με τα πρωτόκολλα πρόληψης των λοιμώξεων, της ξεχωριστής συλλογής των μολυσματικών και αιχμηρών και με γνώση των ιδιαιτεροτήτων της ασφαλούς, τόσο για τους ίδιους, όσο και για τις συσκευές, φροντίδας των ιατρικών μηχανημάτων.

Ουσιαστική συμβολή στο έργο της ΜΕΘ έχουν οι βοηθοί θαλάμου και οι τραυματιοφορείς, οι οποίοι είναι επιθυμητό να είναι αποκλειστικής απασχόλησης στον χώρο. Στην αντίθετη περίπτωση, η εργασία τους στη ΜΕΘ αποκτά προτεραιότητα, στην περίπτωση που ζητηθεί σε όλη τη διάρκεια της ημέρας.

### **3.5.Λοιποί παράγοντες Μ.Ε.Θ.**

#### **i. Υποστήριξη από άλλα τμήματα.**

Αναγκαία επίσης κρίνεται η 24ωρη ετοιμότητα υποστήριξης, συντήρησης, βαθμονόμησης και επισκευής του τεχνολογικού εξοπλισμού, η ετοιμότητα υποστήριξης από τεχνολόγο ακτινολόγο καθώς και η 24ωρη ετοιμότητα από το αιματολογικό και βιοχημικό εργαστήριο και το τμήμα αιμοδοσίας.

#### **ii.Αρχιτεκτονική διαμόρφωση.**

Η αρχιτεκτονική διαμόρφωση είναι αυτή που προβλέπεται από το αρχιτεκτονικό σχέδιο (κάτοψη), ενώ η λειτουργικότητα των βοηθητικών χώρων η τροποποιημένη κατά την έναρξη λειτουργίας, με δυνατότητα αλλαγών σύμφωνα με τις ανάγκες της ΜΕΘ σε πλήρη δύναμη. Ο χώρος ασθενών είναι κατά ελάχιστο 25 m<sup>2</sup> ανά κλίνη για τον μονόκλινο χώρο και 20 m<sup>2</sup> ανά κλίνη στον πολύκλινο χώρο.

#### **iii.Κατασκευαστικές λειτουργίες.**

Τα χαρακτηριστικά του δαπέδου, της οροφής, του φωτισμού, του εξαερισμού, της ηλεκτροδότησης, της παροχής νερού, της ρύθμισης της θερμοκρασίας του χώρου, της οπτικής παρακολούθησης των ασθενών, της δικτύωσης των συσκευών και της παροχής ιατρικών αερίων και κενού ακολουθούν τα διεθνή πρότυπα, ενώ υπάρχει πρόβλεψη πυρασφάλειας και σχέδιο εγκατάλειψης του χώρου σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

#### **iv. Τεχνολογικός εξοπλισμός**

##### **α) Ανά κλίνη.**



Ειδική κλίνη με δυνατότητα πολλαπλών ρυθμίσεων, στρώμα πρόληψης κατακλίσεων, monitor με πολλαπλούς διαύλους, αναπνευστήρα ΜΕΘ, 2 παροχές 2, 2 αέρα, 2 κενού, 4 ηλεκτρικού, σύστημα αερισμού με το χέρι.

**β) Συνολικά**

Εφεδρικός αναπνευστήρας 1 για 4 κλίνες, φορητός αναπνευστήρας, φορητό monitor, κεντρικός σταθμός παρακολούθησης, αντλίες τουλάχιστον 3 ανά κλίνη, ηλεκτροκαρδιογράφος, απινιδωτής 1 ανά χώρο νοσηλείας, μηχανήμα μέτρησης αερίων αίματος, μηχανήμα για εξωνεφρική κάθαρση, μηχανήμα υπερηχογραφίας, βρογχοσκόπιο, φορητό ακτινολογικό μηχανήμα.

Ο εξοπλισμός είναι δυνατόν να συμπληρωθεί και με άλλες συσκευές ανάλογα με τις ανάγκες του τμήματος (μεταβολικό monitor, συσκευή χορήγησης ΝΟ ωσμόμετρο) και να προβλέπεται η έγκαιρη αντικατάσταση του κάθε 10 με 15 χρόνια ή ανάλογα με τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις ανάγκες του τμήματος.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΤΑ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ

### 4.1. Ιστορική Αναδρομή

Τα αντιβιοτικά είναι προϊόντα ζωντανών κυττάρων (μικροβίων ή μυκήτων) που είτε καταστρέφουν τελείως τους μικροοργανισμούς είτε αναστέλλουν τον πολλαπλασιασμό τους, έχουν δηλ. μικροβιοκτόνο ή μικροβιοστατική δράση.

Το 1932 ανακαλύφτηκε η πρώτη σουλφοναμίδα από τον Domagk, Την είτε προντοσίλη και πήρε για την ανακάλυψή του αυτή το βραβείο Nobel το 1938. Η πρώτη κλινική περίπτωση που θεραπεύτηκε με prontosil ήταν το 1933, όταν δόθηκε με καταπληκτικά αποτελέσματα σ' ένα βρέφος 10 μηνών με βαρεία στρεπτοκοκκική λοίμωξη. Ακολούθησε η σύνθεση και άλλων σουλφοναμιδών, που τελικά εφαρμόζονταν στη θεραπεία των λοιμώξεων.

Αυτά μέχρι το 1941 ,οπότε πρωτοεμφανίστηκε στη θεραπευτική η penicilin. Ένα χρόνο πριν (1940) ο Sir Alexander Fleming την είχε απομονώσει στο St.Mary,s Hospital του Λονδίνου. Η ανακάλυψη του πρώτου αντιβιοτικού ήταν το πιο μεγάλο επίτευγμα του ανθρώπου στον τομέα της θεραπευτικής. Η ιστορία όμως της πενικιλίνης αρχίζει πολύ πιο πριν. Έτσι, ο Flemign, το 1928, καθώς μελετούσε διάφορα στελέχη σταφυλοκόκκων παρατήρησε πως όταν οι καλλιέργειές του μολύνονταν από ένα είδος μούχλας,στη γειτονική περιοχή της μούχλας δεν πολλαπλασιάζονταν τα μικρόβιά του. Η μούχλα ήταν ανάπτυξη ενός μύκητα, του *Penicillium notatum*. Ο Fleming εξακολούθησε τα πειράματά του έως το 1939, προσπαθώντας να απομονώσει την ουσία που παρήγαγε ο μύκητας και τελικά την είτε πενικιλίνη. Ήταν το Φεβρουάριο του 1941 που μια ομάδα επιστημόνων στην Οξφόρδη με επικεφαλής τον H.W. Florey παρασκεύασε ποσότητα πενικιλίνης από την καλλιέργεια του μύκητα, τόση ώστε να δοθεί σ' έναν άγγλο αστυνομικό, που είχε μια βαριά λοίμωξη από σταφυλόκοκκο και στρεπτόκοκκο, με θαυμάσια αποτελέσματα. Για την ανακάλυψη της πενικιλίνης ο A. Fleming μοιράστηκε μαζί με τους E.B. Chain και H.W. Florey το βραβείο Nobel το 1945.

Την ανακάλυψη της πενικιλίνης ακολούθησε η ανακάλυψη της στρεπτομυκίνης και στη συνέχεια άλλων αντιβιοτικών. Εκατοντάδες καινούργια αντιβιοτικά ανακαλύφθηκαν από τότε αλλά τα πιο πολλά αποδείχτηκαν πολύ τοξικά και ακατάλληλα για την εφαρμογή τους στον άνθρωπο.

Μ' όλη την πρόοδο που έγινε στον τομέα των αντιβιοτικών είναι γεγονός πως δεν κατορθώθηκε εξόντωση των επικίνδυνων μικροβίων και των σοβαρών λοιμωδών νόσων. Ίσως γιατί γίνεται κακή χρήση των αντιβιοτικών, χορηγούνται αντιβιοτικά

χωρίς λόγο ή χορηγούνται τα ακατάλληλα για να αντιμετωπιστεί μία λοίμωξη για την οποία καλά-καλά δεν έχουμε εξακριβώσει ποιο είναι το συγκεκριμένο παθογόνο αίτιο. Έτσι, η κακή χρήση των αντιβιοτικών είχε ως αποτέλεσμα να προκύψουν λοιμώξεις σοβαρές από μικρόβια που εξαιτίας της φυσικής επιλογής επέζησαν και πολλαπλασιάστηκαν ανενόχλητα, γιατί αντέχουν στα αντιβιοτικά.

#### **4.2. Τρόποι αντιμικροβιακής δράσεως των αντιβιοτικών.**

Είναι άξιο θαυμασμού το γεγονός πως τα αντιβιοτικά καταστρέφουν τους μικροοργανισμούς *in vivo* χωρίς να προκαλέσουν και την καταστροφή των κυττάρων του ξενιστή οργανισμού, ανθρώπου ή ζώου.

Κάθε αντιβιοτικό έχει το δικό του **αντιμικροβιακό φάσμα** δηλ. έναν ορισμένο αριθμό μικροβίων που είναι ευαίσθητα στο συγκεκριμένο αντιβιοτικό. Σε ορισμένα αντιβιοτικά το φάσμα αυτό είναι πλατύ γι' αυτό αναφερόμαστε και σε **αντιβιοτικά «ευρέως φάσματος»**, όπως για παράδειγμα τα «amoxil», «augmentin». Κάθε ομάδα αντιβιοτικών έχει δικό της μηχανισμό δράσεως. Ορισμένα π.χ. εμποδίζουν το σχηματισμό του κυτταρικού τοιχώματος των μικροβίων (πενικιλίνη, κεφαλοσπορίνες), άλλα προσβάλλουν τη μεμβράνη του μικροβιακού κυττάρου και αποδιοργανώνουν τη λειτουργία της (πολυμυξίνη κλπ.) Άλλα πάλι αντιβιοτικά παρεμβάλλονται στην πρωτεϊνοσύνθεση (χλωραμφενικόλη, στρεπτομυκίνη).

Για να γίνουν κατανοητά τα όσα θα αναφερθούν σχετικά με τη δράση των αντιβιοτικών θα πρέπει να προηγηθούν λίγες πληροφορίες σχετικά με τη δομή του μικροβιακού κυττάρου και το μηχανισμό με τον οποίο το μικρόβιο αναπτύσσει αντίσταση στο αντιβιοτικό.

#### **4.3. Ομάδες αντιβιοτικών ανάλογα με το μηχανισμό της δράσεώς τους**

**ΟΜΑΔΑ I. Αντιβιοτικά που εμποδίζουν το σχηματισμό του κυτταρικού τοιχώματος**

*του μικροβίου*

Πενικιλίνη	Νοβοβιοκίνη
Κεφαλοσπορίνες	Ριστοκετίνη
Βακιτρακίνη	Βανκομυκίνη
Κυκλοσερίνη	

**ΟΜΑΔΑ II. Αντιβιοτικά που αποδιοργανώνουν τις λειτουργίες της κυτταρικής μεμβράνης.**

Πολυμυξίνες (B)	Νυστατίνη
Κολιστίνη (Πολυμυξίνη E)	Αμφοτερισίνη B

**ΟΜΑΔΑ III. Αντιβιοτικά που παρεμβάλλονται στην πρωτεϊνοσύνθεση του μικροβίου**

Χλωραμφενικόλη

Λινκομυκίνη

Τετρακυκλίνες

Νεομυκίνη

Στρεπτομυκίνη

Ερυθρομυκίνη

ΟΜΑΔΑ IV. Αντιβιοτικά που αναστέλλουν το μεταβολισμό των νουκλεϊνικών οξέων.

Ακτινομυκίνη

Γκριζεοφουλβίνη

ΡΙφαμυκίνη

#### **4.4 Μηχανισμός με τον οποίο τα μικρόβια γίνονται ανθεκτικά στα αντιβιοτικά.**

Τα μικρόβια είναι ευαίσθητα σε ορισμένα αντιβιοτικά και ανθεκτικά σε άλλα. Σε ορισμένες όμως περιπτώσεις ευαίσθητα στελέχη μικροβίων είναι δυνατό ξαφνικά να γίνουν ανθεκτικά σ'ένα συγκεκριμένο αντιβιοτικό. Τότε η χρήση του αντιβιοτικού είναι μάταιη γιατί δεν πρόκειται μ'αυτό να καταπολεμήσουμε μια λοίμωξη που ο αιτιολογικός της παράγοντας αντέχει στην αντιβίωση, τη θεραπευτική δηλ. αγωγή με αντιβιοτικά. Το φαινόμενο αυτό συμβαίνει πολύ συχνά και τότε είναι που λέει ο κόσμος «Δεν τον έπιασε το αντιβιοτικό» προκειμένου για άρρωστο που το αντιβιοτικό που παίρνει δεν του φέρνει κανένα αποτέλεσμα. Δυστυχώς υπάρχουν και στελέχη μικροβίων που αντέχουν σ'όλα τα αντιβιοτικά που διαθέτουμε ή τουλάχιστο σ'όλα τα μη τοξικά αντιβιοτικά για τον οργανισμό του ανθρώπου. Η αντίσταση των μικροβίων στα αντιμικροβιακά φάρμακα είναι μεγάλο πρόβλημα στην κλινική ιατρική.

Πού οφείλεται όμως η αντίσταση αυτή;

Η αντίσταση των μικροβίων στα αντιβιοτικά είναι είτε φυσική είτε επίκτητη.

*Η φυσική αντίσταση* εξαρτάται από τη γενετική σύσταση του μικροβίου, δηλ. από τις πληροφορίες που μεταφέρει το DNA του (χρωματόσωμα). Εξαιτίας αυτών των πληροφοριών το μικρόβιο επιτελεί βιοχημικές διαδικασίες που δεν προσφέρονται ως στόχος στη δράση των αντιβιοτικών. Έτσι, το μικρόβιο παραμένει απρόσβλητο.

*Η επίκτητη αντίσταση* είναι δυνατό να προκύψει:

α. από *μετάλλαξη*. Αυτή είναι μια κληρονομήσιμη μεταβολή στο DNA του μικροβίου. Το γεγονός αυτό είναι τυχαίο και αν η μεταβολή είναι ευνοϊκή για το μικρόβιο, τότε αυτό κατορθώνει να επιβιώσει σ'ένα περιβάλλον όπου υπάρχει το αντιβιοτικό, που ως τώρα το μικρόβιο ήταν ευαίσθητο. Ευνοϊκή για το μικρόβιο είναι η μετάλλαξη που του μεταβάλλει εκείνες τις βιοχημικές εξεργασίες που είναι

ευαίσθητες στη δράση του αντιβιοτικού, δηλ. τα μικρόβια που έχουν τη μετάλλαξη έχουν διαφορετικά μεταβολικά μονοπάτια από εκείνα που προσβάλλει το αντιβιοτικό.  
*β. από μεταφορά πλασμιδίων από μικρόβιο σε μικρόβιο.*

*Τι είναι τα πλασμίδια.* Ορισμένα μικρόβια, εκτός από το κανονικό τους χρωματόσωμα, περιέχουν και ένα μικρό, ξεχωριστό εξωχρωματοσωματικό DNA που λέγεται πλασμίδιο. Το μικρό αυτό DNA που είναι επίσης κυκλικό, όταν δεν είναι ελεύθερο μέσα στο πρωτόπλασμα του μικροβίου είναι δυνατό να είναι ενσωματωμένο στο μεγάλο DNA, στο κανονικό δηλ. χρωματόσωμα του μικροβίου, οπότε λέγεται *επισωμάτιο*. Όπως και να έχουν τα πράγματα, το πλασμίδιο διπλασιάζεται αυτόνομα και περιέχει ορισμένα γονίδια που χρησιμεύουν ως γενετικός κώδικας στη βιοσύνθεση ορισμένων ενζύμων. Τα ένζυμα αυτά είναι υπεύθυνα για την αντίσταση των μικροβίων, γιατί είναι ικανά να διασπάσουν και να αδρανοποιήσουν ένα αντιβιοτικό που θα βρεθεί στο περιβάλλον του μικροβίου.

Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι η αντίσταση που παρουσιάζουν ορισμένα μικρόβια στην πενικιλίνη. Τα ανθεκτικά στην πενικιλίνη μικρόβια περιέχουν πλασμίδια που φέρουν γονίδια ειδικά για τη βιοσύνθεση του ενζύμου πενικιλινάση (β-λακταμάση). Η πενικιλινάση σπάει το μόριο της πενικιλίνης, ανοίγοντας το δακτύλιο της β-λακτάμης. Τότε η πενικιλίνη μετατρέπεται σε πενικιλλοϊκό οξύ που δεν έχει πιά δράση αντιβιοτικού.

Το ανθεκτικό στην πενικιλίνη στελέχος του μικροβίου δεν προστατεύει μόνο τον εαυτό του αλλά και τα άλλα στελέχη που το συναναστρέφονται είτε προσφέροντας στο περιβάλλον άφθονη πενικιλινάση είτε μεταφέροντας πλασμίδια που λέγονται και «παράγοντες μεταφοράς αντιστάσεως στα αντιβιοτικά». Τα ευαίσθητα στην πενικιλίνη μικρόβια όταν αποκτήσουν τους παράγοντες αυτούς γίνονται και αυτά ανθεκτικά. Τα πλασμίδια μεταφέρονται με διάφορους τρόπους από μικρόβιο σε μικρόβιο είτε με τη σύζευξη, είτε με τη μεταγωγή, ή μετά από μετατροπή του μικροβίου.

#### **4.5 Το κλινικό πρόβλημα της αντιστάσεως στα αντιβιοτικά.**

Έχει παρατηρηθεί εδώ και πολλά χρόνια πως η αλόγιστη χρήση αντιβιοτικών οδηγεί αναπόφευκτα στην εμφάνιση στελεχών μικροβίων που είναι ανθεκτικά σ' αυτά. Παρατηρήθηκε ακόμα πως, αν η χρήση ορισμένων αντιβιοτικών περιοριστεί για λίγο καιρό, η συχνότητα αναπτύξεως ανθεκτικών στελεχών μικροβίων σ' αυτά περιορίζεται. Υπάρχουν μικρόβια που πολύ εύκολα παρουσιάζουν αντοχή στα



αντιβιοτικά ενώ άλλα όχι, όπως π.χ. «ο σταφυλόκοκκος ο χρυσίζων» είναι ένα από τα μικρόβια που παρουσιάζουν πολύ εύκολα ανθεκτικές μορφές.

Κάθε γιατρός που χρησιμοποιεί αντιβιοτικά έχει από τη μια μεριά καθήκον να διαλέξει το κατάλληλο αντιβιοτικό για να θεραπεύσει τη λοίμωξη του αρρώστου του αλλά από την άλλη έχει υποχρέωση να προστατέψει «μελλοντικούς αρρώστους» από την ανάπτυξη ανθεκτικών μικροβίων στο αντιβιοτικό. Τα αντιβιοτικά δεν πρέπει να χορηγούνται εύκολα σε αρρώστιες (μικροαδιαθεσίες, συνάχι κ.α.) που μπορούν να ελεγχθούν με άλλα απλούστερα μέσα.

Η επιλογή του αντιβιοτικού πρέπει να γίνεται όσο το δυνατό με βάση τη μικροβιολογική έρευνα και το αντιβιογράμμα. Πρέπει να αποφεύγονται αντιβιοτικά που είναι γνωστό πως δημιουργούν εύκολα ανθεκτικά στελέχη μικροβίων ή που παρουσιάζουν *διασταυρωμένη αντίσταση* με άλλα αντιβιοτικά. Ορισμένα μικρόβια που έγιναν ανθεκτικά σ'ένα αντιβιοτικό είναι δυνατό να δείξουν αντοχή και σ'άλλο, στο οποίο δεν έχουν εκτεθεί προηγούμενα (διασταυρωμένη αντίσταση, cross-resistance). Π.χ. διασταυρωμένη αντίσταση στα διάφορα είδη των τετρακυκλινών ή σε ερυθρομυκίνη=λινκομυκίνη.

Το πρόβλημα πάντως της αντοχής στα αντιβιοτικά δε λύνεται με την εφαρμογή καινούργιων αντιβιοτικών. Η λύση αυτή αποδείχτηκε μόνο πρόσκαιρη. Θα πρέπει να αναφερθεί εδώ το ακόλουθο παράδειγμα: Το 1944 όλοι σχεδόν οι σταφυλόκοκκοι που απομονώθηκαν από αρρώστους σε νοσοκομεία βρέθηκαν ευαίσθητοι στην πενικιλίνη. Το 1948 το 45-85% των σταφυλοκόκκων που απομονώθηκαν στα νοσοκομεία ήταν ανθεκτικοί. Το γεγονός αποδόθηκε στην πολύ μεγάλη χρήση της πενικιλίνης, οπότε εξαφανίστηκαν οι ευαίσθητοι μικροοργανισμοί και επέζησαν οι ανθεκτικοί, αυτοί δηλ. που σύμφωνα με όσα έχουν εκτεθεί μπορούσαν να συνθέσουν πενικιλινάση.

Από την πείρα των κλινικών προέκυψαν οι ακόλουθες απόψεις σχετικά με τους δυνατούς τρόπους να αποφευχθεί η ανάπτυξη ανθεκτικών στελεχών μικροβίων σ'ένα αντιβιοτικό: Αφού γίνει ο μικροβιολογικός έλεγχος και βρεθεί για ποιο μικρόβιο πρόκειται, δηλ. σε ποιόν μικροοργανισμό οφείλεται η λοίμωξη, είναι σωστό:

1. Να δοθεί από την αρχή μεγάλη δόση του αντιβιοτικού ώστε να κορεστούν οι ιστοί μ'αυτό και να καταστραφούν τόσο τα μικρόβια που είναι ευαίσθητα όσο και εκείνα που πρωτοεμφανίζουν μια μετάλλαξη και δεν έχουν ακόμα δημιουργήσει απογόνους ανθεκτικούς στο αντιβιοτικό.

2. Να χορηγηθούν συγχρόνως δύο είδη αντιβιοτικών που ξέρουμε γι'αυτά πως δεν παρουσιάζουν το φαινόμενο της διασταυρωμένης αντιστάσεως.
3. Να μη δίνουμε για ασήμαντη αφορμή μικρές δόσεις αντιβιοτικών. Έτσι, σκοτώνουμε ένα μικρό αριθμό ευαίσθητων μικροβίων, αλλά δίνουμε την ευκαιρία στα ανθεκτικά μικρόβια να πολλαπλασιαστούν.

#### **4.6.Επιλοιμώξεις (ή υπερλοιμώξεις).**

Η επιλοιμώξη είναι ένα δυσάρεστο φαινόμενο που παρατηρείται κατά τη διάρκεια της θεραπείας μιάς πρωτοπαθούς λοίμωξης με αντιβιοτικά. Σ'έναν άρρωστο που βρίσκεται ήδη κάτω από αντιβίωση είναι δυνατό να παρουσιαστεί μια νέα λοίμωξη από διαφορετικό παθογόνο μικροοργανισμό ή μύκητα.

Η επιλοιμώξη δημιουργεί πολλά προβλήματα στην κλινική γιατί θεραπεύεται πολύ δύσκολα. Στις πιο πολλές φορές οφείλεται σε μικρόβια ανθεκτικά στα αντιβιοτικά που ο άρρωστος ήδη παίρνει ή σε μύκητες που επίσης αντέχουν.

Επιλοιμώξεις παρουσιάζονται στο 2% περίπου των αρρώστων, κυρίως σε παιδιά κάτω των 3 χρόνων, σε εξασθενημένους οργανισμούς που δε λειτουργεί καλά ο αμυντικός τους μηχανισμός, σε αρρώστους που δεν παίρνουν το κατάλληλο αντιβιοτικό ή που παίρνουν πολλά αντιμικροβιακά φάρμακα μαζί ή που παίρνουν τεράστιες δόσεις. Επιλοιμώξεις παρατηρούνται κυρίως στα ευρέως φάσματος αντιβιοτικά. Στην εμφάνιση μιάς επιλοιμώξεως συμβάλλουν και άλλοι παράγοντες, όπως η μόνιμη παραμονή ενός καθετήρα ή μια διασωλήνωση κ.α.

Είναι γνωστό πως στον εντερικό σωλήνα υπάρχει η φυσιολογική εντερική χλωρίδα, δηλ. ένας μεγάλος αριθμός μικροβίων, που είναι πολύ χρήσιμα γιατί συντελούν στην αποσύνθεση των οργανικών ουσιών, συνθέτουν βιταμίνες του συμπλέγματος Β και βιταμίνη Κ και εμποδίζουν τον πολλαπλασιασμό παθογόνων μικροοργανισμών. Μη παθογόνα μικρόβια ζούν ακόμα και πάνω στο δέρμα, στο αναπνευστικό σύστημα καθώς και στο ουροποιητικό και στο γεννητικό σύστημα του ανθρώπου. Με τη χρησιμοποίηση των αντιβιοτικών όλη αυτή η χρήσιμη μικροβιακή χλωρίδα καταστρέφεται και τότε δίνεται η ευκαιρία σε ανθεκτικά παθογόνα μικρόβια και μύκητες να πολλαπλασιαστούν.

**Η μονιλίαση** είναι ένας συχνός τύπος επιλοιμώξεως. Το αίτιο είναι ο μύκητας μονίλια (λέγεται ωϊδιο το κευκάζον ή *Candida albicans*) προσβάλλει κυρίως το στόμα και τις περιοχές του ορθού και του κόλπου. Σπανιότερα παρατηρείται εντερική μονιλίαση. Μια ποιο βαριά ακόμα επιλοιμώξη είναι η εντερίτιδα από σταφυλόκοκκο. Ένας τρόπος να αντιμετωπιστούν αυτές οι καταστάσεις είναι να διακοπεί αμέσως το

αντιβιοτικό ή τα αντιβιοτικά που έπαιρνε ο άρρωστος ως εκείνη την ώρα, να γίνει καλλιέργεια υλικού που πάρθηκε από τον άρρωστο (ούρα, αίμα κλπ.) και να δοθεί άλλη αντιμικροβιακή ουσία, στην οποία είναι ευαίσθητος ο μικροοργανισμός, προκειμένου π.χ. για μυκητίαση (μονιλίαση) θα δοθεί η μυκοστατίνη (nystatin).

#### 4.7.Πενικιλίνη (penicillin).

Θα αναφερθούμε στην πενικιλίνη η οποία αποτελεί το πιο γνωστό και σύνθετο αντιβιοτικό ευρέως φάσματος. Στη διεθνή αγορά κυκλοφορούν περίπου 100 είδη πενικιλίνης, με διάφορα ονόματα και πολλά από αυτά είναι σκευάσματα που περιέχουν συνδυασμό πενικιλίνης και άλλων αντιμικροβιακών φαρμάκων.

Οι πενικιλίνες διαιρούνται σε δύο ομάδες:

Ομάδα I. Φυσική πενικιλίνη ή πενικιλίνη Γ

Ομάδα II. Ημισυνθετικές πενικιλίνες.

Τι σημαίνει *φυσική πενικιλίνη*. Είναι το αντιβιοτικό που συνθέτουν οι μύκητες του είδους *Penicillium*. Η φυσική πενικιλίνη είναι πολύ ευαίσθητη στην επίδραση των οξέων, καταστρέφεται από τα ένζυμα των μικροβίων και έχει περιορισμένο αντιμικροβιακό φάσμα. Η απέκκρισή της γίνεται γρήγορα, επομένως δεν παραμένει για πολύ στον οργανισμό ώστε να διαρκέσει η αντιμικροβιακή της ενέργεια.

Το 1958 κατορθώθηκε να απομονωθεί ένα κομμάτι, το βασικό μέρος του μορίου της πενικιλίνης. Τότε δόθηκε η δυνατότητα να προστεθούν στο μέρος αυτό του μορίου της πενικιλίνης διάφορες πλάγιες αλυσίδες και να δημιουργηθούν οι ημισυνθετικές πενικιλίνες με πολλά πλεονεκτήματα και λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες από τη φυσική πενικιλίνη. Οι ημισυνθετικές πενικιλίνες δίνονται από το στόμα γιατί δεν καταστρέφονται από το HCl του στομάχου, έχουν ευρύ αντιμικροβιακό φάσμα, οι περισσότερες από αυτές δεν προσβάλλονται από την πενικιλινάση των μικροβίων και παρουσιάζουν τις λιγότερες αντιδράσεις υπερευαισθησίας.

Καθημερινά όλο και μια νέα πενικιλίνη παρουσιάζεται στο προσκήνιο της θεραπευτικής με τις άλφα ή τις βήτα ιδιότητες, εκείνο όμως που παρατηρείται είναι πως καμιά τους δεν είναι απαλλαγμένη από τον κίνδυνο να προκαλέσει αντιδράσεις υπερευαισθησίας.

Η πενικιλίνη είναι *μικροβιοκτόνο φάρμακο*. Γενικά όλα τα είδη της πενικιλίνης, που η δομή του μορίου της είναι όμοια με ένα συστατικό του κυτταρικού τοιχώματος του μικροβίου, εμποδίζουν τα μικρόβια να συνθέσουν το



κύτταρο του τοίχου. Το μικρόβιο που στερείται το τοίχωμά του χάνει την προστασία του και είναι καταδικασμένο να διαλυθεί, όταν μάλιστα το περιβάλλον έχει πολύ χαμηλότερη ωσμωτική πίεση από εκείνη που έχει μέσα το μικροβιακό κύτταρο (5-10 ατμόσφαιρες).

#### 4.7.1. Ενδείξεις για την πενικιλίνη

Οι λοιμώξεις στις οποίες η πενικιλίνη αποτελεί το φάρμακο εκλογής είναι οι ακόλουθες:

Λοίμωξη	Παθογόνος μικροοργανισμός
Αμυγδαλίτιδα	β-Αιμολυτικός στρεπτόκοκκος
Διάφορες σταφυλοκοκκικές λοιμώξεις (Staphylococcus aureus)	Σταφυλόκοκκος ο χρυσίζων
Μηνιγγίτιδα	Μηνιγγιτιδόκοκκος (Neisseria Meningitidis)
Υποξεία μικροβιακή ενδοκαρδίτιδα (viridans)	Στρεπτόκοκκος ο πρασινίζων (Streptococcus viridans)
Σύφιλη	Ωχρή σπειροχάιτη (treponema pallidum)
Γονόρροια	Γονόκοκκος (Neisseria gonorrhoeae)
Ακτινομυκητίαση	Ακτινομύκητας (Actinomyces)
Αεριογόνος γάγγραινα	Κλωστηρίδιο welchii
Άνθρακας	Βακτηρίδιο του άνθρακα (Bacillus anthracis)

#### 4.7.2. Ανεπιθύμητες ενέργειες της πενικιλίνης.

Εκείνο που αποτελεί πρόβλημα στην κλινική είναι η εμφάνιση αντιδράσεων υπερευαισθησίας στην πενικιλίνη που είναι άλλες φορές ελαφριές και άλλες πολύ σοβαρές και μπορούν να προκαλέσουν το θάνατο του αρρώστου. Οι αντιδράσεις υπερευαισθησίας στην πενικιλίνη είναι αρκετά συχνές τόσο που όταν αναφερόμαστε στην υπερευαισθησία σε φάρμακα μας έρχεται αμέσως στο νού η πενικιλίνη. Οι ελαφριές αντιδράσεις είναι πόνος στον τόπο της ενέσεως, κνησμός (φαγούρα), εξάνθημα τοπικό (μόνο στο πρόσωπο) ή γενικευμένο (δερματίτιδα), αρθραλγίες και πυρετός, ενώ οι πιο σοβαρές είναι οι αλλεργικές αντιδράσεις.

Το πρόβλημα των αλλεργικών αντιδράσεων είναι πολύ σοβαρό. Υπάρχουν άνθρωποι που δε θυμούνται να πήραν πενικιλίνη στη ζωή τους ή που δεν παρουσίασαν ποτέ οποιαδήποτε συμπτώματα αλλεργίας, υπάρχουν όμως και άτομα που πήραν ήδη άφθονη πενικιλίνη, πριν το ατύχημα, χωρίς δυσάρεστα τότε επακόλουθα. Πάντως στην περίπτωση που ένας άρρωστος παρουσιάσει έστω και πολύ ελαφριές αντιδράσεις υπερευαισθησίας στην πενικιλίνη δεν πρέπει να

ξαναπάρει το φάρμακο. Το ότι παρουσίασε αλλεργικές αντιδράσεις στο ένα είδος πενικιλίνης δε σημαίνει ότι είναι ασφαλής αν πάρει άλλο είδος. Πρέπει να ξέρουμε πως οι πενικιλίνες δείχνουν μεταξύ τους διασταυρωμένη αντίδραση, οι αντιδράσεις όμως υπερευαισθησίας διαφέρουν μόνο ως προς τη βαρύτητα των φαινομένων.

Πριν χορηγήσουμε πενικιλίνη θα πρέπει να πάρουμε ένα σύντομο ιστορικό του αρρώστου. Ένα «επιβαρημένο» ιστορικό, όπου αναφέρεται, είτε προσωπική εμπειρία αλλεργίας στην πενικιλίνη ή και σε κάποιο άλλο φάρμακο, είτε ακόμα και περίπτωση αλλεργίας μέλους της οικογένειας (πατέρας, μητέρα) θα πρέπει να μας κάνει πολύ προσεκτικούς.

Όταν εκδηλωθεί αλλεργική αντίδραση στην πενικιλίνη θα χορηγήσουμε αμέσως αδρεναλίνη υποδορίως, καθώς και αντιισταμινικά φάρμακα και θα καταβάλουμε προσπάθεια να διατηρήσουμε ανοικτή την αναπνευστική οδό. Θα δώσουμε οξυγόνο αφού, σε ανάγκη, διασωληνωθεί η τραχεία. Πολλοί χορηγούν αμέσως κορτιζόνη ενδοφλεβίως με άριστα αποτελέσματα .

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΞΑΝΘΗΣ

#### Γενικά

Το Γενικό Νοσοκομείο Ξάνθης, μαζί με τα δύο κέντρα υγείας Σταυρούπολης και Εχίνου καλύπτει τις ανάγκες περίθαλψης του Νομού Ξάνθης και υπάγεται στο Περιφερειακό Σύστημα Υγείας (ΠΕ.Σ.Υ.) Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

Τον Μάιο του 1996 μεταφέρθηκε στις νέες εγκαταστάσεις στην περιοχή Νεάπολη της Ξάνθης, στις νοτιοδυτικές παρυφές της πόλης και απέχει οδικά 3 χιλιόμετρα περίπου από το κέντρο και 700 μέτρα από την Εθνική Οδό προς Καβάλα. Λειτουργεί σε νέο σύγχρονο κτιριακό συγκρότημα συνολικού εμβαδού 28.800 μ<sup>2</sup> και εντός οικοπέδου έκτασης 100.545 μ<sup>2</sup>.

Το κτιριακό συγκρότημα αποτελείται από 11 κτίρια και στη δυτική γωνία του οικοπέδου υπάρχει ελικοδρόμιο για την επείγουσα μεταφορά ασθενών. Η πρόσβαση στο Νοσοκομείο είναι άμεση, λόγω της συχνής αστικής συγκοινωνίας που υπάρχει.

#### 5.1.Σύντομο Ιστορικό του Νοσοκομείου

Στις 11 Απριλίου 1902 η Δημογεροντία της Ξάνθης αποφασίζει την ίδρυση Νοσοκομείου της Ελληνικής Ορθόδοξης Κοινότητας της Ξάνθης. Το Νοσοκομείο αυτό στεγάστηκε και λειτούργησε, ως το 1935, στη θέση που βρίσκεται σήμερα το 3<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο.

Τον Αύγουστο του 1929 θεμελιώθηκε από τον Ελ. Βενιζέλο το νέο Νοσοκομείο, στη θέση που βρίσκεται σήμερα το Στρατοδικείο. Εγκαινιάστηκε στις 22-12-1935 και ονομάστηκε Δημοτικό Νοσοκομείο Ξάνθης.

Το 1984 μεταφέρθηκε, εκτός του τμήματος πλυντηρίων και ραφείων, στο χώρο που στεγάζεται σήμερα η Αστυνομία Ξάνθης, και ονομάστηκε τότε Γενικό Νομαρχιακό Νοσοκομείο Ξάνθης.

Η θεμελίωση του σημερινού Νοσοκομείου (στη θέση που είναι σήμερα-Νεάπολη- Ξάνθης) έγινε το 1990 και ξεκίνησε τη λειτουργία του στις νέες κτιριακές εγκαταστάσεις τον Ιούνιο του 1996. Μετονομάστηκε σε Γενικό Νοσοκομείο Ξάνθης το Δεκέμβριο του 2001, σύμφωνα με το Ν.2889/2001.-

#### 5.2. Διαχρονική Εξέλιξη του ρόλου του Νοσοκομείου

Το Νοσοκομείο λειτουργούσε από 22-12-1935, ως Δημοτικό Νοσοκομείο, σε κτιριακό συγκρότημα εμβαδού 2.859 μ<sup>2</sup> και εντός οικοπέδου 28.155 τ.μ. Τα ανεπτυγμένα τμήματά του, με δύναμη 120 κλινών, ήταν το παθολογικό, χειρουργικό, μαιευτικό, οφθαλμολογικό και εργαστήρια μικροβιολογικού και ακτινολογικού.

Το έτος 1984, με ανεπτυγμένες 170 κλίνες, στεγάζεται σε ενοικιαζόμενο πολυώροφο κτίριο εμβαδού 4.230 τ.μ., λόγω της ανάγκης ανάπτυξης νέων τμημάτων για τη βελτίωση της παρεχόμενης υγειονομικής περίθαλψης. Το 1986 δημοσιεύθηκε ο πρώτος οργανισμός του Νοσοκομείου με 73 κλίνες του παθολογικού τομέα και 97 του χειρουργικού. Ο Παθολογικός Τομέας διαρθρώνεται στο Παθολογικό, Καρδιολογικό, Παιδιατρικό Τμήμα και τη Μονάδα Προώρων. Ο Χειρουργικός Τομέας διαρθρώνεται στο Χειρουργικό, Ορθοπαιδικό, Οφθαλμολογικό, Ωτορινολαρυγγολογικό, Γυναικολογικό-Μαιευτικό, Αναισθησιολογικό Τμήμα και τη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας. Ο Εργαστηριακός Τομέας διαρθρώνεται στο Μικροβιολογικό, Βιοχημικό, Αιματολογικό, Αιμοδοσίας, Ακτινοδιαγνωστικό, Φαρμακευτικό Τμήμα. Τα διατομεακά Τμήματα είναι των Επειγόντων Περιστατικών, Τακτικών Εξωτερικών Ιατρείων και Ημερήσιας Νοσηλείας.

Η αύξηση της ζήτησης για υγεία εξαιτίας των δημογραφικών επιδημιολογικών, οικονομικών και κοινωνικο-πολιτισμικών εξελίξεων στο Νομό Ξάνθης, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη των βιολογικών επιστημών και της βιοϊατρικής τεχνολογίας, προκάλεσαν σημαντικούς μετασχηματισμούς, όπως τη δημιουργία του Γενικού Νοσοκομείου Ξάνθης με δύναμη 300 κλίνες και την ταχεία διάχυση νέων τεχνολογιών και υψηλής βιοϊατρικής τεχνολογίας.

Η τεχνολογική εξέλιξη κατά τη διάρκεια των τελευταίων δέκα ετών στο Γενικό Νοσοκομείο Ξάνθης επιταχύνθηκε ιδιαίτερα και δημιουργήθηκαν δυνατότητες θεραπείας για ασθένειες και παθήσεις, οι οποίες μέχρι τότε ήταν ανίατες. Οι μέχρι τότε μορφές θεραπείας αντικαταστάθηκαν ή συμπληρώθηκαν. Οι υπηρεσίες παροχών υγείας υποχρεώνονται να χρησιμοποιήσουν την τελευταία λέξη της ιατρικής τεχνολογίας. Επιπλέον, αυξήθηκαν και οι προσδοκίες που έχουν οι ασθενείς αναφορικά με την προσφορά θεραπείας και την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών..

Το 1995 έγινε τροποποίηση του οργανισμού του Νοσοκομείου σε 131 κλίνες του παθολογικού, 154 του χειρουργικού και 16 του Ψυχιατρικού τομέα. Στον Παθολογικό Τομέα προστίθεται το Β΄ Παθολογικό και το Νευρολογικό Τμήμα και οι Μονάδες Εμφραγμάτων, Τεχνητού Νεφρού και Μεσογειακής Αναιμίας. Στο Χειρουργικό Τομέα προστίθεται το Β΄ Χειρουργικό και το Ουρολογικό Τμήμα. Στον Εργαστηριακό Τομέα προστίθεται το Παθολογικό-Κυτταρολογικό Τμήμα.

Εκ των ανωτέρω σήμερα, στον Παθολογικό Τομέα δεν λειτουργεί το Β΄ Παθολογικό, Νευρολογικό Τμήμα και οι Μονάδες Εμφραγμάτων και Προώρων.

Στον Χειρουργικό Τομέα δεν λειτουργεί το Β΄ Χειρουργικό Τμήμα και η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας και στα Διατομεακά Τμήματα η Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας. Στον Εργαστηριακό Τομέα δεν λειτουργεί το Παθολογικό-Κυτταρολογικό Τμήμα

### 5.3. Οργάνωση ΜΕΘ ΓΝ Ξάνθης

Η ΜΕΘ του Νοσοκομείου Ξάνθης λειτουργεί με δύο διαθέσιμες ενεργείς κλίνες. Υπάρχουν συνολικά 4 ιατροί, ενώ, όλα τα μέλη του ιατρικού προσωπικού, πέραν του τίτλου της βασικής ειδικότητας, κατέχουν τον τίτλο εξειδίκευσης στην Εντατική Ιατρική. Επίσης, υπάρχουν συνολικά 9 νοσηλευτές με την ακόλουθη εκπαίδευση:

- Εκπαίδευση πέντε νοσηλευτών και του προϊστάμενου σε πραγματικές συνθήκες εργασίας υπό την προσωπική μου επίβλεψη, στη ΜΕΘ του νοσοκομείου Παπαγεωργίου Θεσσαλονίκης για τρεις μήνες.
- Εμπέδωση και μεταφορά νοσηλευτικών πρωτοκόλλων, όπως περιποίηση κατακλίσεων, χορήγησης φαρμάκων και πρόληψης λοιμώξεων από το Νοσοκομείο Παπαγεωργίου Θεσσαλονίκης.
- Συμμετοχή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα BLS και περάτωση με επιτυχία, στη Θεσσαλονίκη.
- Εκπαίδευση τριών νοσηλευτών στην ΜΕΘ του νοσοκομείου Ξάνθης.

Στη ΜΕΘ λειτουργεί:

- Εγκατάσταση και λειτουργία ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων ΜΕΘ με δυνατότητα δημιουργίας ηλεκτρονικού φακέλου ασθενή ΜΕΘ.
- Δημιουργία πρότυπου εντύπου και συμπλήρωση πληροφορικού σημειώματος εξόδου σε ηλεκτρονική μορφή.
- Εκτύπωση από το διαδίκτυο όλων των Ευρωπαϊκών και διεθνών κατευθυντήριων οδηγιών (guidelines) που αφορούν τη ΜΕΘ και συμμόρφωση.
- Εκτύπωση από το διαδίκτυο των δεικτών ποιότητας (quality Indicators) που αφορούν τη ΜΕΘ και συμμόρφωση.
- Εμπλουτισμός της βιβλιοθήκης με βασικά συγγράμματα και περιοδικά ΜΕΘ.
- Καθιέρωση συνάντηση τμήματος για πρωινή ενημέρωση από τον εφημερεύοντα και μεσημεριανή επίσκεψη.



- Εκπόνηση εσωτερικού κανονισμού λειτουργίας ΜΕΘ, ο οποίος έχει ήδη εγκριθεί από το Επιστημονικό Συμβούλιο του νοσοκομείου μας.
- Εκπόνηση πρωτοκόλλου διαχείρισης δύσκολου αεραγωγού.
- Οργάνωση τροχήλατου τραπεζιδίου με απαραίτητα υλικά για διαχείριση δύσκολου αεραγωγού.
- Εξοπλισμός και περιοδικός έλεγχος με λίστα, σακιδίου με τα απαραίτητα για την μεταφορά ασθενούς εκτός ΜΕΘ.
- Συνεννόηση με το μικροβιολογικό εργαστήριο για την λήψη καλλιιεργειών και τον έλεγχο της χλωρίδας αποικισμού ασθενών, αλλά και του προσωπικού.
- Καταμερισμός στο ιατρικό προσωπικό γνωστικών αντικειμένων και ανάθεση σύνταξης σχετικών κλινικών πρωτοκόλλων.
- Διενέργεια μαθημάτων πέρα από την καθημερινή εκπαίδευση στο νοσηλευτικό προσωπικό σε θέματα βασικής υποστήριξης και ελέγχου ζωτικών λειτουργιών.

#### **5.4.Κλινικό έργο στη ΜΕΘ.**

##### **5.4.1. Ιατρικό έργο και παρεμβάσεις των ιατρών ΜΕΘ.**

Στις ιατρικές παρεμβάσεις που διενεργήθηκαν από τους ιατρούς της ΜΕΘ, περιλαμβάνονται, εκτός από αυτές που αφορούν νευροχειρουργικά και καρδιοχειρουργικά περιστατικά λόγω απουσίας στο νοσοκομείο αντίστοιχων κλινικών, όλες σχεδόν οι απαραίτητες στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα μιας ΜΕΘ και με αποτελεσματικότητα όπως καθορίζεται από τους ποιοτικούς δείκτες, όπως:

- 1) πολιτική έλεγχου και αντιμετώπισης ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων
- 2) πολιτική χορήγησης καταστολής, θερμιδικής και πρωτεϊνικής υποστήριξης με εντερική και παρεντερική διατροφή, χορήγησης υγρών αίματος και παραγώγων, έλεγχου σακχάρου αίματος, προφύλαξης από το εν τω βάθει θρομβοφλεβίτιδα και ελκών στομάχου, ηλεκτρολυτικός και οξεοβασικός έλεγχος,
- 3) καταγραφή και αξιολόγηση δεδομένων, καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση.

##### **5.4.2.Νοσηλευτικό έργο:**

Στο νοσηλευτικό έργο περιλαμβάνεται ο έλεγχος ζωτικών σημείων, η χορήγηση της συνταγογραφούμενης αγωγής, ο χειρισμός του τεχνολογικού εξοπλισμού, η καταγραφή στο ημερήσιο φύλλο νοσηλείας, η ετοιμασία ιατρικών παρεμβάσεων, η ετοιμότητα και η διενέργεια καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης και η διαχείριση βαρέως πάσχοντα ασθενή, ιδιαίτερα αυτού σε αναπνευστήρα.

### **5.4.3. Ασθενείς:**

Κατά τον πρώτο χρόνο λειτουργίας της ΜΕΘ οι ασθενείς νοσηλεύτηκαν στις δύο ανεπτυγμένες ενεργείς κλίνες.

- Σύνολο νοσηλευθέντων ασθενών στη ΜΕΘ:49
- Αναλογία ασθενών ανά κλίνη: 24,5
- Μέση ηλικία ασθενών:55,6 έτη.

### **5.5. Στατιστικά στοιχεία Μ.Ε.Θ.**

#### **Κατανομή ασθενών ανάλογα με το νοσοκομείο προέλευσης.**

Από τους 49 ασθενείς διεκομίσθησαν από άλλο νοσοκομείο οι (12,2%) με την εξής προέλευση: Δύο από το νοσοκομείο Σερρών, δύο από το νοσοκομείο Καβάλας και δύο από το νοσοκομείο Δράμας.

#### **i. Κατανομή ασθενών ανάλογα με την κλινική πρέλευσης:**

- Χειρουργική κλινική:15 (30,6%)
- Παθολογική κλινική: 25 (51,02%)
- Καρδιολογική κλινική:4 (8,16%)
- Ορθοπαιδική κλινική: 3 (6,12%)
- Μαιευτική κλινική :2 (4,08%).

#### **ii. Στατιστικά στοιχεία απόδοσης και βαρύτητας.**

- Προβλεπόμενη θνητότητα :24,9%
- Αριθμός θανάτων: 11
- Πραγματική θνητότητα :22,4%.
- Μέσος χρόνος νοσηλείας: ανά ασθενή:10,4 ημέρες
- Συνολικές ημέρες νοσηλείας:510 ημέρες
- Μέση ετήσια πληρότητα δύο κλινών:69,86%.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6:**

### **ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ**

#### **6.1. Ιστορική αναδρομή**

Μέχρι το έτος 1944 δεν λειτουργούσε στο Νομό Πιερίας Νοσοκομείο ή άλλη Νοσηλευτική Μονάδα. Οι ασθενείς του Νομού προσέφευγαν κυρίως σε Νοσοκομεία ή ιδιωτικές κλινικές της Θεσσαλονίκης.

Η εμφάνιση στο Νομό Πιερίας της λοιμώδους νόσου του εξανθηματικού τύφου την περίοδο αυτή, οδήγησε στην ανάγκη δημιουργίας κρατικού Απομονωτηρίου στην πόλη της Κατερίνης για την αντιμετώπιση των πασχόντων από τη νόσο αυτή, τον περιορισμό της εξάπλωσης της και την εξάλειψή της. Την περίοδο αυτή πέραν της λοιμώδους νόσου του εξανθηματικού τύφου εμφανίσθηκαν και άλλα λοιμώδη νοσήματα, όπως ελονοσία κ.λ.π. Για την αντιμετώπιση των νοσημάτων αυτών αλλά και άλλων οξέων παθολογικών νοσημάτων, ειδικότερα ορισμένων ομάδων πληθυσμού προσφύγων, απόρων και πυροπαθών της Γερμανικής κατοχής και του εμφυλίου πολέμου ιδρύθηκε Παθολογικό Νοσοκομείο στο οποίο συγχωνεύθηκε το Απομονωτήριο.

Η αύξηση του πληθυσμού του Νομού με την εγκατάσταση των προσφύγων Ελλήνων από τη Μικρά Ασία, η δυσκολία μετάβασης των ασθενών στα Νοσοκομεία της Θεσσαλονίκης λόγω της αποστάσεως και της οικονομικής αδυναμίας μεγάλης μερίδας του πληθυσμού, επέβαλε τη λειτουργία οργανωμένου πλέον Νοσοκομείου ως Νομικού Προσώπου Δημοσίου Δικαίου, την αύξηση των κλινών σε 60, την ανάπτυξη και λειτουργία Παθολογικής, Χειρουργικής και Μαιευτικής-Γυναικολογικής κλινικής, Ακτινολογικού και Μικροβιολογικού Εργαστηρίου με τα αντίστοιχα Εξωτερικά Ιατρεία και άλλων βοηθητικών υπηρεσιών (μαγειρεία, πλυντήρια κλπ.). Με το από 2-10-47 Β.Δ/γμα κυρώνεται ο πρώτος Οργανισμός του Νοσοκομείου το οποίο φέρει την ονομασία «ΓΕΝΙΚΟ ΚΡΑΤΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ» και υπάγεται στις διατάξεις του Α.Ν.965/37 «περί Οργανώσεως των Δημοσίων Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων και Υγειονομικών τοιούτων». Το έτος 1956 με το από 10-3-56 Β.Δ/γμα το Νοσοκομείο υπάγεται στις διατάξεις του Ν.Δ.2592/53 «περί Οργανώσεως της Ιατρικής Αντιλήψεως» και συμπληρώνεται ο Οργανισμός του με την προσθήκη νέων θέσεων Ιατρικού, Νοσηλευτικού και Βοηθητικού προσωπικού. Το Νοσοκομείο στεγάζονταν από της ιδρύσεως του σε διώροφο κτίριο εντός της πόλεως Κατερίνης. Η κτιριακή του υποδομή δεν επέτρεπε την περαιτέρω ανάπτυξη του για την αντιμετώπιση των αυξημένων αναγκών των κατοίκων του Νομού. Η

ανέγερση νέου κτιρίου με πρωτοβουλία φορέων της πόλης και τη δημιουργία Ερανικής Επιτροπής για την αντιμετώπιση των δαπανών ανέγερσης του. Το νέο κτίριο άρχισε να κτίζεται από το έτος 1950 σε οικόπεδο 14 στρεμμάτων που παραχωρήθηκε από το Δήμο Κατερίνης. Η ανέγερση του ολοκληρώθηκε το 1960 οπότε έγινε η μεταφορά του Νοσοκομείου στις νέες εγκαταστάσεις.

Το 1975 με το Π.Δ. 755/75 τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε ο Οργανισμός, προστέθηκαν νέες κλινικές (Ω.Ρ.Λ. Παιδιατρική, Οφθαλμολογική, Σταθμός Αιμοδοσίας) καθώς και νέες θέσεις Ιατρικού, Νοσηλευτικού, Βοηθητικού Προσωπικού. Οι νοσηλευτικές κλίνες αυξήθηκαν από 60 σε 120. Η λειτουργία του Νοσοκομείου ως του μοναδικού Γενικού Νοσοκομείου στο Νομό οδήγησε στην ανάγκη περαιτέρω ανάπτυξης του. Με το Π.Δ. 543/79 προστέθηκαν νέες κλινικές και τμήματα (Καρδιολογική και Ορθοπαιδική κλινική, Τμήμα Τεχνητού Νεφρού, Φυσιοθεραπείας, Αντιφυματικό ιατρείο) καθώς και νέες θέσεις προσωπικού. Οι κλίνες αυξήθηκαν από 120 σε 140.

Με την ψήφιση του Ν.1397/83 «Εθνικό Σύστημα Υγείας» το Νοσοκομείο υπήχθη στις διατάξεις του νόμου αυτού. Το 1986 με την αριθ.Α3β/οικ.19187/6-11-86 απόφαση του Υπουργείου Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών ασφαλίσεων έγινε αναμόρφωση του Οργανισμού. Με την αναμόρφωση αυτή προστέθηκαν νέα Τμήματα και Μονάδες (Νευρολογικό, Μονάδα Εμφραγμάτων, Εντατικής θεραπείας νεογνών, ανάληψης και ημερήσιας νοσηλείας). Αυξήθηκαν οι θέσεις του προσωπικού και οι κλίνες από 140 σε 150.-

#### **6.2.Η Σημερινή Κατάσταση του Γ.Ν. Κατερίνης.**

Οι ανεπτυγμένες κλίνες σήμερα ανέρχονται σε 177. Οι κτιριακές υποδομές για τη σωστή λειτουργία του Νοσοκομείου και την ανάπτυξή του, όπως απαιτούν οι νοσηλευτικές ανάγκες των κατοίκων του Νομού και των χιλιάδων τουριστών κατά τους θερινούς μήνες κρίνονται ανεπαρκείς. Για την αντιμετώπιση αυτών των αναγκών το Νοσοκομείο μισθώνει από το 1984 την πρώην ιδιωτική κλινική της πόλης «ΚΑΛΟΣ ΣΑΜΑΡΕΙΤΗΣ» επιφάνειας 1000 τετραγωνικών μέτρων όπου στεγάζονται οι κλινικές Ορθοπαιδική, Μαιευτική-Γυναικολογική και το Τμήμα Φυσικοθεραπείας. Οι Διοικητικές Υπηρεσίες και η Νοσηλευτική Σχολή στεγάζονται επίσης σε μισθωμένα από το Νοσοκομείο κτίρια. Το 1988 προστέθηκε νέα πτέρυγα στο υπάρχον κεντρικό κτίριο 1000 τετραγωνικών μέτρων όπου στεγάζονται τα Εξωτερικά Ιατρεία και τα Εργαστήρια.



Στο οικόπεδο του Νοσοκομείου προστέθηκε οίκημα που θεμελιώθηκε και κτίστηκε με δαπάνες και χορηγίες του Συλλόγου Παιδιών με κακοήθη νοσήματα, με την συνεισφορά του συλλόγου Ολυμπιονικών και του ηθοποιού Σπύρου Παλαδόπουλου, στον αύλειο χώρο προστέθηκε στην λειτουργία του Νοσοκομείου 2005, όπου μετά από ολοκλήρωση των εργασιών κατασκευής του και επί μέρους επέκτασής μετεγκαταστάθηκε το τμήμα Αιμοδοσίας του Νοσοκομείου αναπτύσσοντας ταυτόχρονα δύο κλίνες για τη λειτουργία των α) Μονάδα Μεταγγίσεων Μεσογειακής Αναμίας και β) Μονάδα παιδών με κακοήθη νοσήματα. Στους χώρους όπου λειτουργούσε αναπτύχθηκαν νέα Εξωτερικά Ιατρεία.

### **6.3.Οργάνωση και λειτουργία Γ.Ν. Κατερίνης.**

Τα ανώτατα επιτελικά όργανα διοίκησης είναι το Διοικητικό Συμβούλιο και ο Διοικητής με σύνθεση και αρμοδιότητες που περιγράφονται στο Ν.2889/2001, καθώς και στον Ν.3329/2005. Το Επιστημονικό Συμβούλιο και η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων αποτελούν επιτελικά όργανα και το ίδιο ισχύει για το Τμήμα Πληροφορικής και Οργάνωσης, τη Γραμματεία Διοικητικού Συμβουλίου και το Γραφείο Υποδοχής Ασθενών που υποβοηθούν το έργο της διοίκησης. Τα όργανα γραμμής απαρτίζονται από τις υπηρεσίες Ιατρική, Νοσηλευτική και Διοικητική και την ιεραρχική ανάπτυξη τους. Ως όργανα γραμμής θεωρούνται και τα Κέντρα Υγείας που εποπτεύονται από το Νοσοκομείο μέχρι να καθορισθεί με σχετική Υπουργική Απόφαση το καθεστώς υπαγωγής τους.

**Το Διοικητικό Συμβούλιο** είναι επιταμελές και συγκροτείται με Υπουργική Απόφαση. Ασκεί όλες τις αρμοδιότητες που αφορούν κυρίως στο σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την επέκταση και βελτίωση των κτιριακών εγκαταστάσεων και γενικότερα την αναβάθμιση των παρεχομένων υπηρεσιών υγείας. Είναι το ανώτερο διοικητικό όργανο του οργανισμού.

**Ο Διοικητής** προϊστάται όλων των Υπηρεσιών και έχει τη γενική και ειδική ευθύνη της διοίκησης και της λειτουργίας του Νοσοκομείου και είναι υπεύθυνος για την εξασφάλιση της ομαλής και εύρυθμης λειτουργίας του.

#### **6.3.1.Ιατρική υπηρεσία**

Στην Ιατρική Υπηρεσία προϊστάται ο **Διευθυντής Ιατρικής Υπηρεσίας**, ο οποίος είναι ιατρός διευθυντής και είναι αρμόδιος για την εύρυθμη λειτουργία της Ιατρικής Υπηρεσίας. Η Ιατρική Υπηρεσία διαρθρώνεται σε Τομείς, ο καθένας από τους οποίους απαρτίζεται από Τμήματα με συναφές επιστημονικό αντικείμενο., Οι τομείς στο Γ.Ν.Κ. είναι με βάση τον παλαιό οργανισμό:



- α) Παθολογικός
- β) Χειρουργικός και
- γ) Εργαστηριακός.

Εκτός των άλλων λειτουργούν και τα Διατομεακά Τμήματα που εξυπηρετούν όλους τους Τομείς, ελέγχονται δε και εποπτεύονται από τον Διευθυντή της Ιατρικής Υπηρεσίας.

Με την ανάπτυξη του νέου Οργανισμού προστίθεται και

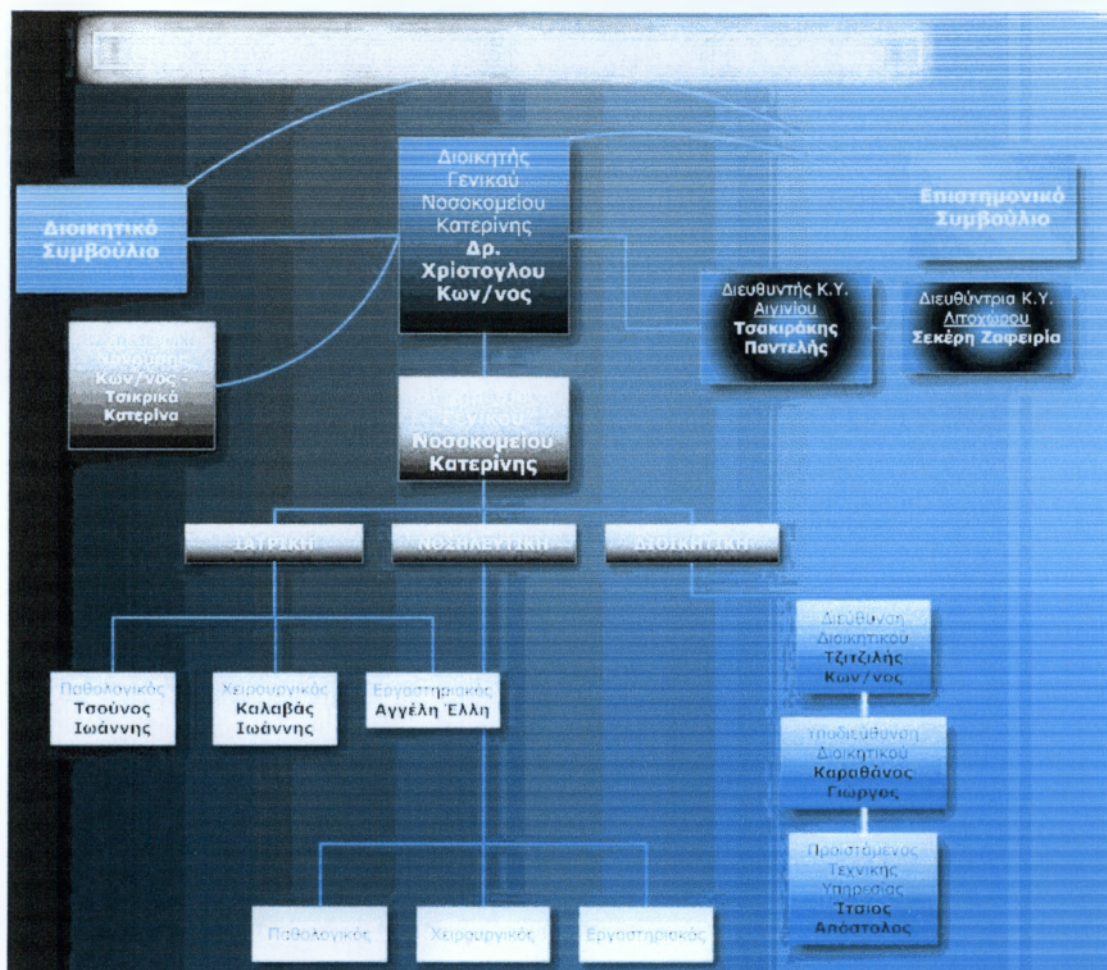
- δ) Τομέας Ψυχικής Υγείας.

### **6.3.2.Νοσηλευτική Υπηρεσία**

Στην Νοσηλευτική Υπηρεσία προϊστάται η **Διευθύντρια της Νοσηλευτικής Υπηρεσίας** και έχει την ευθύνη και τη μέριμνα για την ορθή παροχή των νοσηλευτικών υπηρεσιών στους ασθενείς. Η Νοσηλευτική Υπηρεσία διαρθρώνεται σε Τομείς που εξυπηρετούν τη διάρθρωση της Ιατρικής Υπηρεσίας. Οι Τομείς στο Γ.Ν.Κ. προς το παρόν είναι δύο (2) και πρόκειται να αναπτυχθεί σε τέσσερις (4), με την πλήρη ανάπτυξη του νέου Οργανισμού.

### **6.3.3.Διοικητική Υπηρεσία**

Στην Διοικητική Υπηρεσία προϊστάται ο **Διευθυντής Διοικητικής Υπηρεσίας και έχει την ευθύνη και τη μέριμνα για το συντονισμό και τον έλεγχο των εργασιών των Τμημάτων της Διοικητικής Υπηρεσίας.** Στο Γ.Ν.Κ. η Διοικητική Υπηρεσία διαρθρώνεται σε δύο (2) Υποδιευθύνσεις που απαρτίζονται από Τμήματα με διοικητικό-οικονομικό και τεχνικό αντικείμενο αντίστοιχα. Με την ανάπτυξη του νέου Οργανισμού, οι Υποδιευθύνσεις γίνονται δύο αλλά με την το αντικείμενο 1. Διοικητικό ,2. Οικονομικό. Ταυτόχρονα δημιουργείται η Διεύθυνση Τεχνικού, όπου υπάγονται πλέον τα τμήματα 1. Τεχνικής και της 2. Βιοϊατρικής Υπηρεσίας.



**ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΑ Ι "ΔΟΜΗ-ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ"**

#### **6.4.Η Διοίκηση και το Διοικητικό Συμβούλιο του Γ.Ν. Κατερίνης.**

Η Διοίκηση του Νοσοκομείου ασκείται, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2889/02.03.2001 και του Ν.3329/2005, από το Διοικητή του Νοσοκομείου, με διετή θητεία και το Διοικητικό Συμβούλιο που συγκροτήθηκε με την υπ'αριθμ. ΔΥ 1 δ/52096/20-5-2005 (Φ.Ε.Κ. 126/2 Ιουνίου 2005, τεύχ. Ν.Π.Δ.Δ.).

#### **Παρουσίαση Ιατρικής Υπηρεσίας Γ.Ν. ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ**

##### **Η Ιατρική Υπηρεσία του Γ.Ν. Κατερίνης (Διεύθυνση)**

Η Ιατρική υπηρεσία του Νοσοκομείου διαρθρώνεται με την ανάλογη διοικητική στελέχωση, στους παρακάτω τομείς, που ακολουθούν:

---

**Διευθυντής**

**Ιατρικής Υπηρεσίας**

---

Αντικαταστάτης του διευθυντή

Ιατρικής Υπηρεσίας

---

**Διευθυντής**

**Παθολογικού Τομέα Ι.Υ.**

---

Αντικαταστάτης του Διευθυντή

Παθολογικού Τομέα Ι.Υ.

---

**Διευθυντής**

**Χειρουργικού Τομέα Ι.Υ.**

---

Αντικαταστάτης του Διευθυντή

Χειρουργικού Τομέα Ι.Υ.

---

**Διευθύντρια**

**Εργαστηριακού Τομέα Ι.Υ.**

---

Αντικαταστάτης του Διευθυντή

Εργαστηριακού Τομέα Ι.Υ.

---

**Παρουσίαση Νοσηλευτικής Υπηρεσίας του Γ.Ν. Κατερίνης (Διεύθυνση)**

Η Νοσηλευτική Υπηρεσία του Γ.Ν. Κατερίνης, έχει επωμιστεί εκτός της πρόληψης της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας και το πολύ σοβαρό έργο της Νοσηλείας των ασθενών ενός γενικού Νοσοκομείου.

---

Διευθύντρια

Νοσηλευτικής Υπηρεσίας

---

Προϊσταμένη

Παθολογικού Τομέα Ν.Υ.

-Αντικαταστάτρια Δ/ντριας Ν.Υ/

---

Προϊσταμένη

Χειρουργικού Τομέα Ν.Υ.

---

**Παρουσίαση διοικητικής Υπηρεσίας του Γ.Ν. Κατερίνης (Διεύθυνση)**

Η διοικητική Υπηρεσία του Νοσοκομείου, που αποστολή της, κυρίως, είναι η υποστήριξη και ο συντονισμός του έργου των άλλων υπηρεσιών του Νοσοκομείου (Ιατρικής και Νοσηλευτικής), διαρθρώνεται σε δύο υποδιευθύνσεις, στην υποδιεύθυνση Διοικητικού και την υποδιεύθυνση Τεχνικού με Τμήματα και Γραφεία ανάλογα με την εξειδίκευση και την έκταση των δραστηριοτήτων που αναπτύσσουν.

---

Διεύθυνση

Διεύθυνση Διοικητικής Υπηρεσίας

---

Υποδιεύθυνση Διοικητικού

-Αντικαταστάτης Δ/ντού Δ.Υ.

---

### **6.5.Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Γ.Ν.ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ**

Η ΜΕΘ του νοσοκομείου Κατερίνης λειτούργησε το 2005 με τέσσερις ενεργές κλίνες. Μόλις στις αρχές του 2007 έκλεισε λόγω μεταφοράς του Γ.Μ. Κατερίνης σε νέο κτίριο και αναμένεται να επαναλειτουργήσει μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία της μεταφοράς.

Προσφέρει υπηρεσίες για την κάλυψη των αναγκών της πόλης της Κατερίνης και γενικότερα της ευρύτερης περιοχής. Τα περισσότερα περιστατικά αφορούν περιπτώσεις δύσπνοιας. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι πρόκειται για νομό με αγροτικές δραστηριότητες ,εμφανίζονται κυρίως στους αγρότες από την επαφή τους με τα φυτοφάρμακα. Φυσικά υπάρχουν κι άλλα περιστατικά όπως καρδιολογικά ατυχήματα. Γενικότερα βαριά περιστατικά.

Το Ιατρικό προσωπικό της ΜΕΘ του νοσοκομείου Κατερίνης αποτελείται από δώδεκα ιατρούς εκ των οποίων οι οκτώ είναι εξειδικευμένοι ιατροί και οι τέσσερις ειδικευόμενοι. Κατά μέσο όρο αντιστοιχούν τρεις ιατροί ανά κλίνη.

Επίσης ένας εκ των εξειδικευμένων ιατρών αποτελεί το Διευθυντή της Μ.Ε.Θ. και είναι υπεύθυνος για την ορθή οργάνωση και λειτουργία της ΜΕΘ.

### **6.6.Οργάνωση ΜΕΘ Νοσοκομείου Κατερίνης**

Οι Ιατροί της Μ.Ε.Θ. ανέρχονται σε τέσσερις. Σε αυτούς τους τέσσερις ιατρούς ο ένας κατέχει θέση Διευθυντή και είναι υπεύθυνος για την ορθή Οργάνωση, δομή και λειτουργία της Μονάδος Εντατικής Θεραπείας. Εκτός του διευθυντή οι υπόλοιποι ιατροί κατέχουν τις θέσεις των επιμελητών Α και Β ενώ οι τέταρτος ιατρός είναι επικουρικός. Όλα τα μέλη του ιατρικού προσωπικού, πέραν του τίτλου της βασικής ειδικότητας κατέχουν τον τίτλο εξειδίκευσης στην Εντατική Ιατρική.

### **Δύναμη Νοσηλευτικού Προσωπικού**

Η δύναμη του Νοσηλευτικού Προσωπικού αποτελείται από την Προϊσταμένη του Τμήματος-Μονάδος Εντατικής Θεραπείας και είναι υπεύθυνη για τις υπηρεσίες και την ορθή λειτουργία των Νοσηλευτών του Τμήματος. Οι Νοσηλευτές είναι εννέα και σε κυκλικό ωράριο οχτώ.

### **6.7.Νοσηλεία στη ΜΕΘ**

Το έτος 2005 η ΜΕΘ του νοσοκομείο Κατερίνης λειτουργεί με τέσσερις κλίνες. Ο αριθμός νοσηλευθέντων στη ΜΕΘ ήταν 92 ασθενείς εκ των οποίων οι αποθανόντες αφορούσαν τις εξής ειδικότητες:

- Καρδιολογική: 5 περιστατικά
- Παθολογική: 8 »
- Χειρουργική : 2 »
- Μαιευτική: 0 »

Η πληρότητα όλου του έτους στην ΜΕΘ ήταν 100%.

### **6.8.Αιτίες νοσηλείας**

Οι ασθενείς που νοσηλεύτηκαν στην ΜΕΘ και αφορούσαν καρδιολογικά περιστατικά ήταν 18 δηλαδή ποσοστό 19,5% επί των νοσηλευθέντων. Οι ασθενείς με παθολογικά αίτια (αναπνευστικά κ.α.) ήταν 42 δηλαδή ποσοστό 45,6% επί των νοσηλευθέντων. Τα χειρουργικά περιστατικά που οδήγησαν σε νοσηλεία στην ΜΕΘ ήταν 30, ποσοστό 32,6% επί των ασθενών. Τέλος, υπήρχαν και δύο εισαγωγές γυναικών που παρουσίασαν επιπλοκές στη γέννα και αφορούσαν ποσοστό 2,3% επί των ασθενών.



## **Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 7.**

### **Η ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΣΤΙΣ ΜΕΘ ΤΟΥ Γ.Ν. ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ Γ. Ν. ΞΑΝΘΗΣ**

#### **Γενικά**

Η χρήση των αντιβιοτικών στις ΜΕΘ του Γ.Ν. Κατερίνης και του Γ.Ν. Ξάνθης, αφορούν περιστατικά παθολογικής, καρδιολογικής και χειρουργικής φύσεως και γενικότερα «βαριές» ασθένειες που χρήζουν υπηρεσίες εντατικής θεραπείας.

Έτσι μπορεί να γίνει κατηγοριοποίηση σε αντιβιοτικά καρδιολογικά, χειρουργικά και παθολογικά. Επίσης χρησιμοποιούνται στις ΜΕΘ συμπληρωματικά και αντιβιοτικά ευρέως φάσματος. Τα δύο νοσοκομεία δηλαδή το Γ.Ν. Κατερίνης και το Γ.Ν. Ξάνθης φιλοξενούν ανάλογα περιστατικά καθώς και χρησιμοποιούν ίδιο είδος αντιβιοτικών, το οποίο όμως διαφέρει σε ποσότητα και σε ονομασία όπως θα αναλυθεί μετέπειτα.

#### **7.1.Καρδιολογικά αντιβιοτικά ΜΕΘ.**

Τα αντιβιοτικά που χρησιμοποιούνται σε περιπτώσεις καρδιολογικές είναι για ασθενείς που πάσχουν από στηθάγχη ή που έχουν υποστεί έμφραγμα. Επίσης σε ασθενείς που παρουσιάζουν θρόμβωση κάποιας αρτηρίας, υπέρταση ή καρδιακή ανεπάρκεια. Σε αυτές τις περιπτώσεις που αναφερθήκαμε, οι ασθενείς νοσηλεύονται στις ΜΕΘ των εξεταζομένων νοσοκομείων ή θα οδηγηθούν κάποια στιγμή, όπως για παράδειγμα συμβαίνει στις περισσότερες των περιπτώσεων της καρδιακής ανεπάρκειας.

#### **7.2. Παθολογικά αντιβιοτικά ΜΕΘ.**

Τα αντιβιοτικά παθολογικής φύσεως που χρησιμοποιούν στις ΜΕΘ των Γ.Ν. Κατερίνης και του Γ.Ν. Ξάνθης, προορίζονται για βαριές παθήσεις του αναπνευστικού, των πνευμόνων-πνευμονική εμβολή, αλλεργικό σοκ, και είναι τα εξής :

Αντιβιοτικά για οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια, αντιβιοτικά για οξεία πάθηση των πνευμόνων, και για σοβαρές αλλεργικές καταστάσεις

#### **7.3. Χειρουργικά αντιβιοτικά ΜΕΘ.**

Τα αντιβιοτικά που χρησιμοποιούνται στα χειρουργικά περιστατικά της ΜΕΘ των γενικών Νοσοκομείων Κατερίνης και Ξάνθης είναι κυρίως , αντιμικροβιακά και αντιλοιμωξιακά και έχουν ως κύριο στόχο την αποτροπή μόλυνσεως στις χειρουργικές επεμβάσεις ,έπειτα από ατυχήματα, ή στα τελευταία στάδια παγκρεατίτιδας, καρκίνου και σε οποιοδήποτε περιστατικό διακομίζεται στην ΜΕΘ

χειρουργικής για περίθαλψη. Επίσης χρησιμοποιούνται αντιμυκητησιακά και αντισηπαιμικά αντιβιοτικά.

#### 7.4. Η χρήση των αντιβιοτικών ευρέως φάσματος στις ΜΕΘ των Γ.Ν. Κατερίνης και Ξάνθης.

Τα αντιβιοτικά ευρέως φάσματος χρησιμοποιούνται στην ΜΕΘ μόνο ως συμπληρωματικά στις αγωγές που ακολουθούν οι ασθενείς, με σκοπό την πιο αποτελεσματική δράση εναντίον της κατάστασης που αντιμετωπίζει ο κάθε ασθενής.

#### 7.5. Η χρήση των αντιβιοτικών στη Μ.Ε.Θ. του Γ.Ν. Κατερίνης

##### 7.5.1. Τα είδη των αντιβιοτικών στη Μ.Ε.Θ του Γ.Ν. Κατερίνης

Τα είδη των αντιβιοτικών που χρησιμοποιούνται στις 4 κλίνες της Μ.Ε.Θ. του Γ.Ν. Κατερίνης χωρίζονται σε τέσσερις κατηγορίες. Καρδιολογικά, παθολογικά, χειρουργικά και αντιβιοτικά ευρέως φάσματος. Πιο αναλυτικά:

<b>ΤΑ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ ΑΝΑ ΑΙΤΙΑ ΧΡΗΣΗΣ</b>			
<b>ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΑ</b>	<b>ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΑ</b>	<b>ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΑ</b>	<b>ΕΥΡΕΩΣ ΦΑΣΜΑΤΟΣ</b>
TRANSOMIN	TIMENTIN	BRIKLIN INJSOL	AMOXIL
TRASYLLOL	COLISTIN	NRBCIN INJSOL	AUGMENTIN DPRD
EMINASE	ROCEPFIN	MEFOLIX DPRDINJ	AUGMENTIN TABL
ACTILYSE	SOLVETAN	CIPROFLOXACI N	KLARICID FCTABL
CARNIL	PRIMAXIN	ZETAGAL	KLARICID I.V.
ENSIAL	TOPISTIN	DALASIN INJ	TAZOCIN
MINARTINE	BEGALIN-P DPRD	FLAGYL INJSOL	
	FLAGYL CAPS	GARAMYCIN INJS	
	FUCIDIN DPRD	BEGALIN DPRD3	
	FUCIDIN GAUZE	MAXIPIME	
	FUCIDIN OINTEX		
	AZACTAM		

	FUNGUSTATIN		
	TARGOSID		
	BACTRIMEL		

Το μεγαλύτερο μέρος των αντιβιοτικών που χρησιμοποιούνται στη ΜΕΘ του Γ. Ν. Κατερίνης, αφορούν παθολογικές αιτίες. Αυτό είναι απόλυτα φυσιολογικό, λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι ο νομός Πιερίας είναι νομός με ευρεία γεωργική απασχόληση . Έτσι πολλά είναι τα περιστατικά διακομιδής ασθενών με οξεία αναπνευστικά προβλήματα, κυρίως από χρήση φυτοφαρμάκων, με αρκετές φορές μοιραία αποτελέσματα. Επίσης, είναι και αρκετά τα περιστατικά νεοπλασματικών ασθενειών που στο τελευταίο στάδιο τους νοσηλεύονται στην ΜΕΘ-παθολογική

#### 7.5.2.Η ποσότητα και το κόστος της χρήσης των αντιβιοτικών στη Μ.Ε.Θ. του Γ.Ν. Κατερίνης

**Πίνακας 7.5.2.Η ποσότητα και το κόστος των αντιβιοτικών συνολικά**

ΤΑ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΟΥΣ, ΤΗΣ ΜΕΘ ΤΟΥ Γ.Ν. ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ ΤΟ ΕΤΟΣ 2005			
ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΟ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ	ΑΞΙΑ/ΠΟΣΟΤΗΤΑ
FUCIDIN OINTEX	13	27,49	2,11
FUCIDIN DPRD	46	377,05	8,20
FUCIDIN GAUZE	110	346,5	3,15
AZACTAM	163	1508,44	9,25
FUNGUSTATIN	463	2871,61	6,20
TARGOSID	148	6000,04	40,54
MAXIPIME	77	1174,19	15,25
TIMENTIN	246	3493,84	14,20
COLISTIN	3017	3100,66	1,03
ROCEPFIN	3	32,44	10,81
SOLVETAN	291	1957,07	6,73
PRIMAXIN	667	8731,61	13,09
TOPISTIN	796	10055,82	12,63
BEGALIN-P DPRD	10	38,59	3,86
BACTRIMEL	113	16,12	0,14
BEGALIN DPRD3	564	4155,85	7,37
FLAGYL CAPS	183	15,74	0,09
BRIKLIN INJSOL	222	728,32	3,28
NEBCIN INJSOL	61	104,04	1,71
MEFOLIX DPRDINJ	10	36,52	3,65

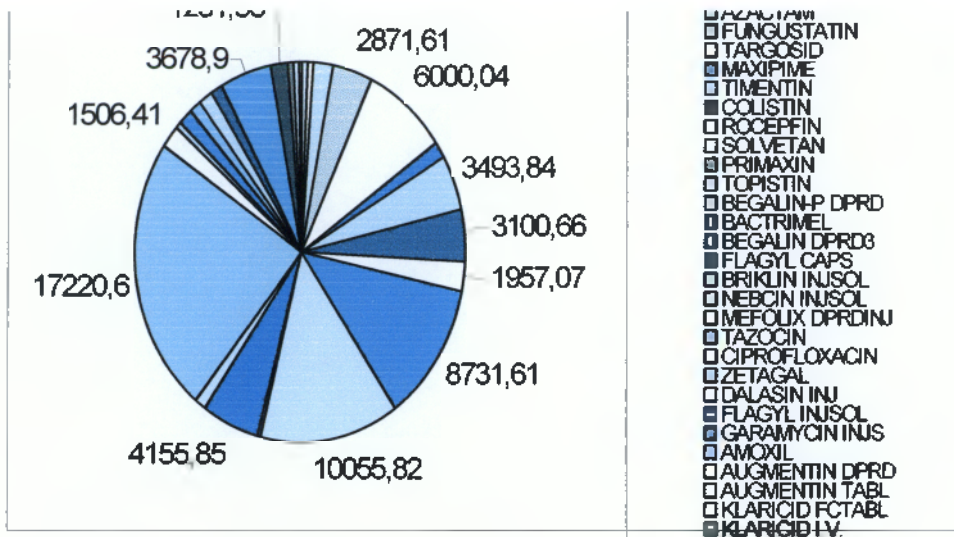
TAZOCIN	1244	17220,6	13,84
CIPROFLOXACIN	71	1506,41	21,22
ZETAGAL	143	431,8	3,02
DALASIN INJ	10	1,43	0,14
FLAGYL INJSOL	267	939,37	3,52
GARAMYCIN INJS	10	7,3	0,73
AMOXIL	32	40,31	1,26
AUGMENTIN DPRD	24	59,12	2,46
AUGMENTIN TABL	16	8,4	0,53
KLARICID FCTABL	10	13,35	1,34
KLARICID I.V.	60	654,66	10,91
TRANSOMIN	107	1023,86	9,57
TRASYLOL	149	876,44	5,88
EMINASE	432	3678,9	8,52
ACTILYSE	212	1231,56	5,81
CARNIL	86	438,67	5,10
ENSIAL	96	348,9	3,63
MINARTINE	56	261,4	4,67
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>10228</b>	<b>73514,42</b>	<b>7,19</b>

Το σύνολο των αντιβιοτικών που χρησιμοποιήθηκαν στη ΜΕΘ για το έτος 2005, είναι 10.228. Το κόστος όλων αυτών είναι 73.514,42 ευρώ και η μέση τιμή που προκύπτει για το κάθε αντιβιοτικό είναι 7,19 ευρώ.

Άξια προσοχής είναι η ποσότητα ορισμένων αντιβιοτικών που χρησιμοποιήθηκαν, όπως το Colistin, το οποίο είναι αντιλοιμοξιακό και υπάρχει ευρεία διάθεση της ποσότητας του στη ΜΕΘ. Το έτος 2005 η ποσότητα του Colistin είναι 3017, το οποίο αποτελεί το 29,5% της συνολικής ποσότητας των αντιβιοτικών της ΜΕΘ.

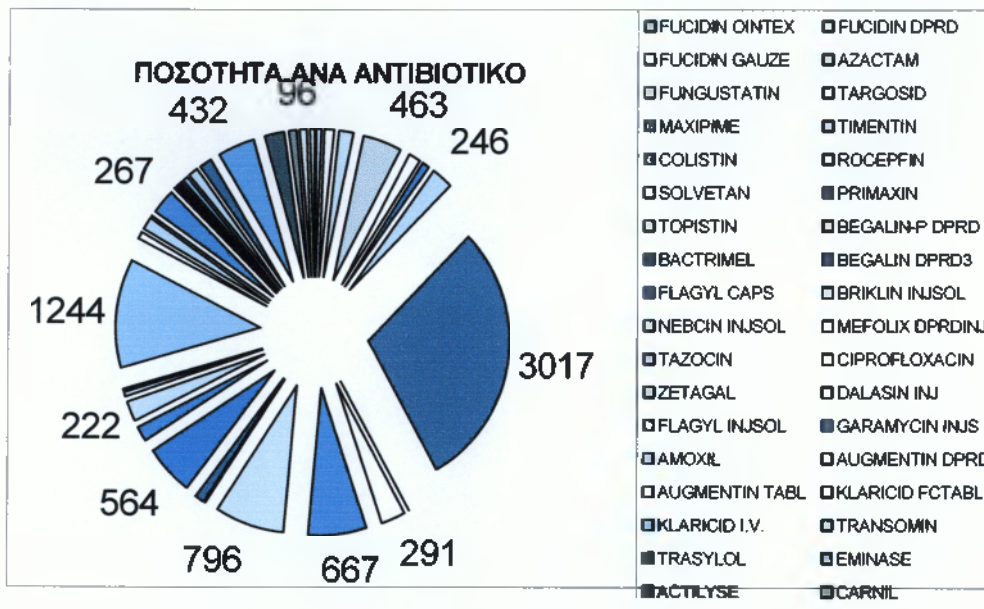
Κάτι αντίστοιχο, αλλά σε μικρότερη ποσότητα συμβαίνει με το αντιβιοτικό-αντιμικροβιακό ευρέως φάσματος Tarocin το οποίο στην ΜΕΘ χρησιμοποιείται συμπληρωματικά με άλλες αγωγές και η ποσότητα χρήσης του είναι 1244 δηλαδή ποσοστό 12.17% επί των 31 συνολικά αντιβιοτικών της ΜΕΘ.

Αυτά τα δύο αντιβιοτικά χρησιμοποιούνται ευρέως στη ΜΕΘ του Γ.Ν. Κατερίνης, καθώς τα δύο μαζί έχουν ένα ποσοστό επί της συνολικής ποσότητας της τάξεως του 41,67%.



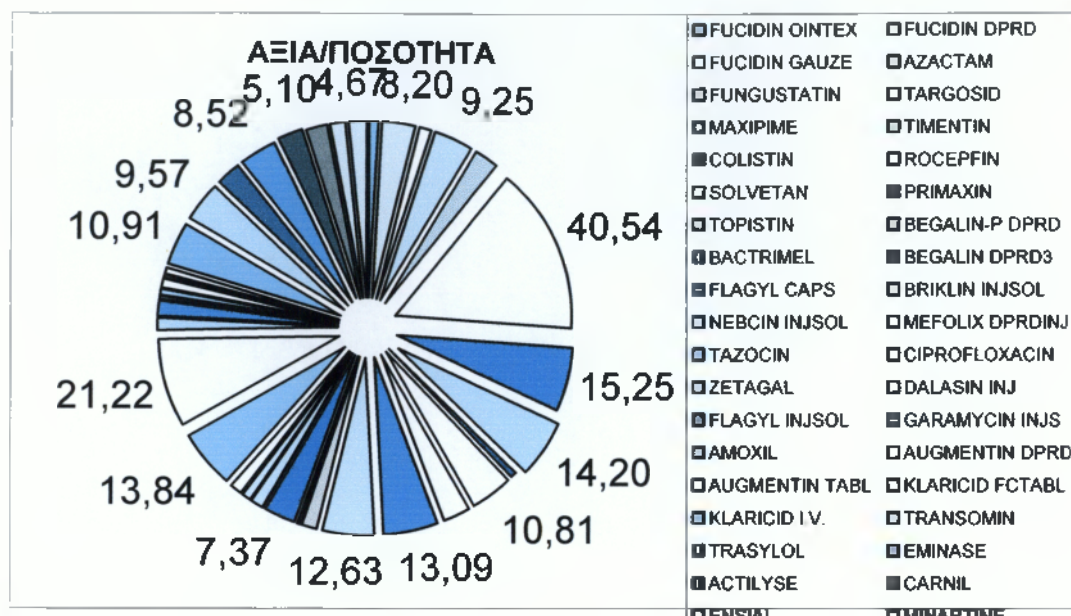
Γράφημα 7.5.2. Το κόστος ανά αντιβιοτικό

Όσον αφορά το κόστος, το ακριβότερο αντιβιοτικό είναι το Targucid που η τιμή του είναι 40,54 ευρώ ανά αντιβιοτικό, το Ciprofloxacina που η τιμή του είναι 21,22 ευρώ, ενώ τα υπόλοιπα αντιβιοτικά κυμαίνονται από χαμηλές τιμές όπως το Bactrimel π,14 λεπτά/κομμάτι έως και μέτριες τιμές 3-10 ευρώ, ενώ άνω των 10 ευρώ θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ακριβά τα αντιβιοτικά με βάση τις τιμές που είναι διαμορφωμένες για τα νοσοκομεία.



Γράφημα 7.5.2. Η ποσότητα ανά αντιβιοτικό





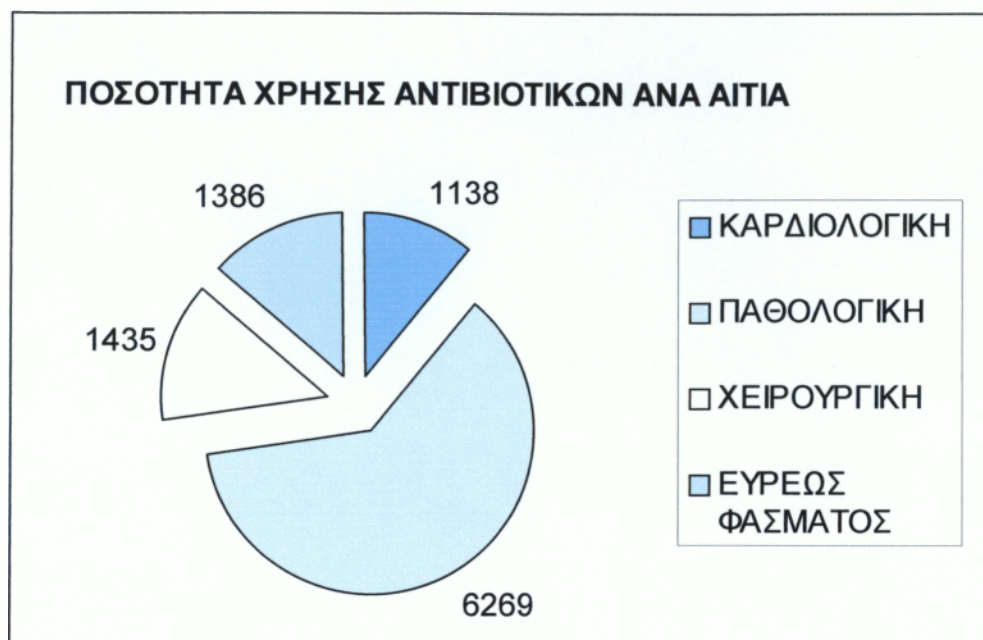
Γράφημα 7.5.2. 3) Το κόστος ανά ποσότητα αντιβιοτικών

### 7.5.3. Αιτίες χρήσης των αντιβιοτικών στη Μ.Ε.Θ. του Γ.Ν. Κατερίνης

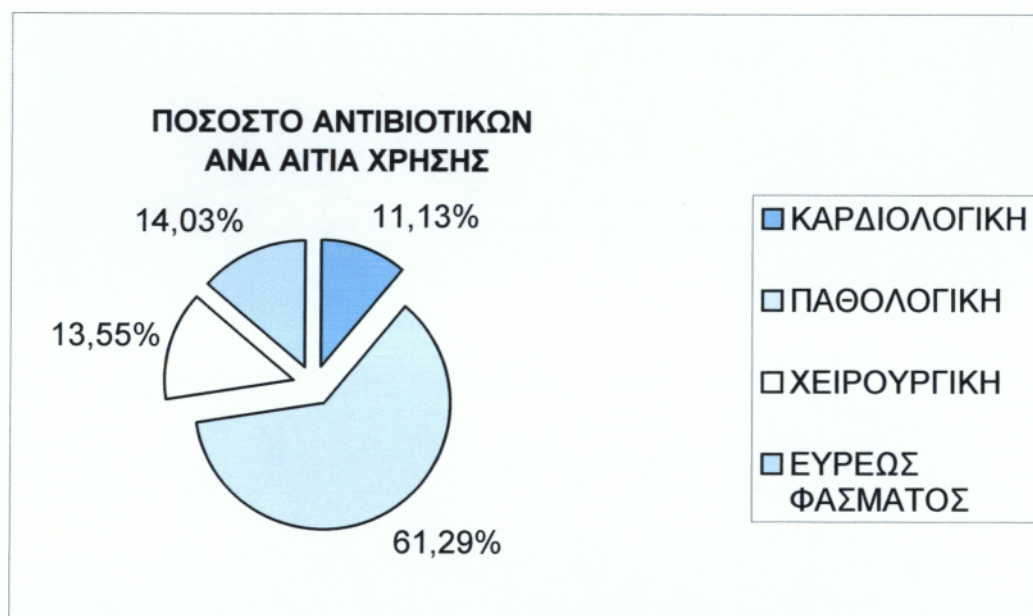
Πίνακας 7.5.3. Ποσότητα αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης

ΑΙΤΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΕΤΟΥΣ 2005		
ΑΙΤΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ	1138	11,13%
ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ	6269	61,29%
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	1435	14,03%
ΕΥΡΕΩΣ ΦΑΣΜΑΤΟΣ	1386	13,55%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>10228</b>	<b>100%</b>

Όπως έχουμε προαναφέρει, τα παθολογικά περιστατικά της ΜΕΘ αποτελούν την πλειοψηφία καθώς καταλαμβάνουν το 61% της χρησιμοποιούμενης ποσότητας των αντιβιοτικών της ΜΕΘ. Στα υπόλοιπα περιστατικά η ποσότητα των αντιβιοτικών που χρησιμοποιείται είναι ανάλογη, καθώς για τα χειρουργικά περιστατικά αφορά το 14%, για τα καρδιολογικά το 11%, ενώ τα αντιβιοτικά ευρέως φάσματος αφορούν και τις 3 περιπτώσεις των περιστατικών της ΜΕΘ και το ποσοστό στο οποίο χρησιμοποιούνται είναι 13,50%..



Γράφημα 7.5.3. 1) Ποσότητα αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης



Γράφημα 7.5.3. 2) Ποσότητα αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης επί τις εκατό

#### 7.5.4. Το κόστος των αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης της ΜΕΘ για το έτος 2005

Πίνακας 7.5.4. Το κόστος των αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης

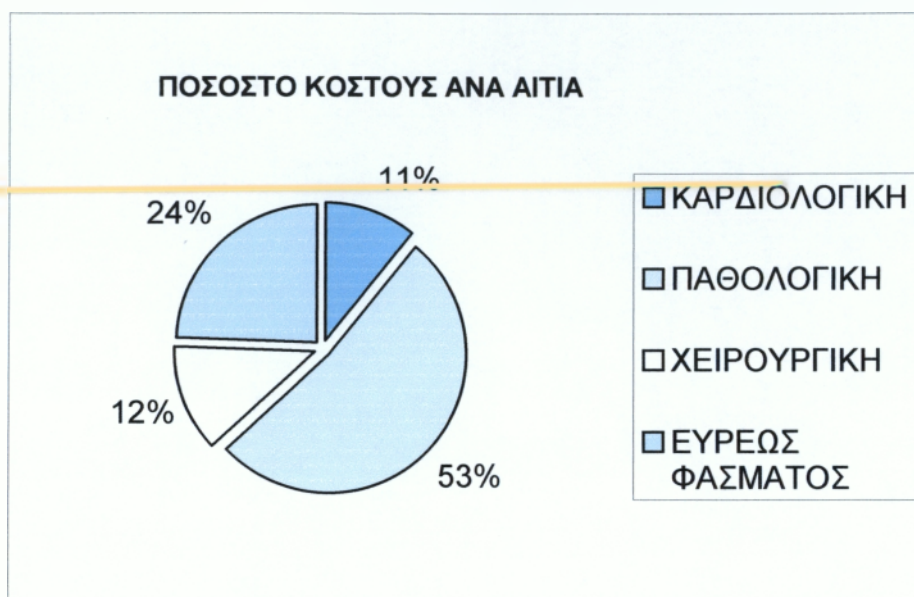
ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΑΝΑ ΑΙΤΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2005		
ΑΙΤΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ	7859,73	10,70%
ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ	38580,32	52,48%
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	9078,89	12,35%
ΕΥΡΕΩΣ ΦΑΣΜΑΤΟΣ	17995,48	24,47%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>73514,42</b>	<b>100%</b>



Γράφημα 7.5.4. 1) Το κόστος των αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης

Τα αντιβιοτικά της παθολογικής αιτίας των ΜΕΘ είναι τα πιο κοστοφόρα για το νοσοκομείο, καθώς κοστίζουν 38.580 ευρώ ,κάτι φυσιολογικό, καθώς τα περισσότερα περιστατικά είναι παθολογικά. Έπειτα ακολουθούν τα αντιβιοτικά ευρέως φάσματος που κοστίζουν 17.995, μετά τα αντιβιοτικά χειρουργικής προέλευσης με 90,78 ευρώ και τέλος τα καρδιολογικά αντιβιοτικά με κόστος 75,60.

Στην πραγματικότητα όμως, τα αντιβιοτικά ευρείας χρήσης είναι τα πιο ακριβά για τη ΜΕΘ καθώς κοστίζουν 13 ευρώ το καθένα, ενώ τα αντίστοιχα των άλλων περιστατικών κοστίζουν από 6,15 έως 6,91 ευρώ/αντιβιοτικό.



Γράφημα 7.5.4. 2) Το ποσοστό κόστους ανά αιτία χρήσης των αντιβιοτικών

#### 7.5.5. Το κόστος αντιβιοτικών ανά μήνα για το έτος 2005

Πίνακας 7.5.5. Το συνολικό κόστος των αντιβιοτικών ανά μήνα

ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΑΝΑ ΜΗΝΑ		
ΜΗΝΕΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΟΣΤΟΥΣ/ΜΗΝΑ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	7089,87	9,64%
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	7151,73	9,73%
ΜΑΡΤΙΟΣ	6575,73	8,94%
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	5933,08	8,07%
ΜΑΙΟΣ	5886,49	8,01%
ΙΟΥΝΙΟΣ	5157	7,01%
ΙΟΥΛΙΟΣ	5417,06	7,37%
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	5933,08	8,07%
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	5653,51	7,69%
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	5851,31	7,96%
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	5743,56	7,81%
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	7122	9,69%
ΣΥΝΟΛΟ	73514,42	100,00%



Στον πίνακα που αναφέρεται στο συνολικό κόστος όλων των αντιβιοτικών της ΜΕΘ, παρατηρείται μία αύξηση του κόστους, η οποία είναι και αλληλένδετη με την ποσότητα, τους χειμερινούς μήνες και μία σχετική μείωση τους δύο πρώτους καλοκαιρινούς.

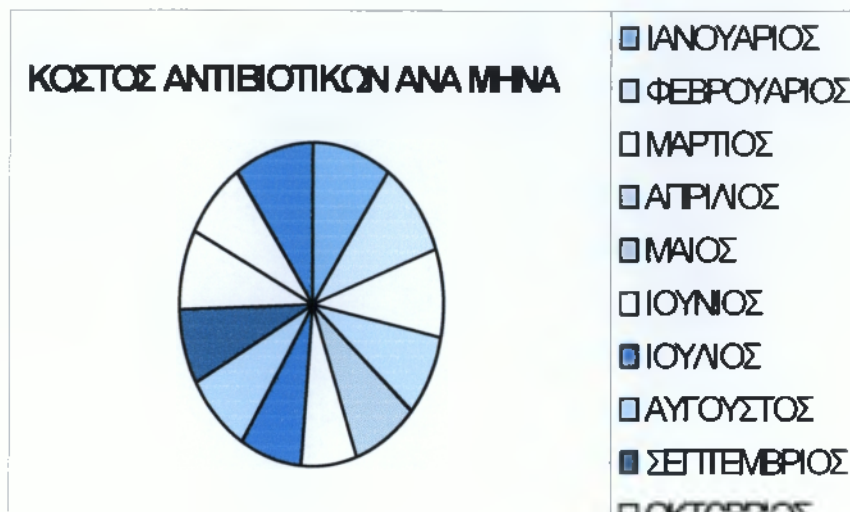
Όσον αφορά τον πίνακα του κόστους χρήσης των αντιβιοτικών καρδιολογικών περιστατικών, υπάρχει μία φυσιολογική αύξηση του κόστους και της ποσότητας τους χειμερινούς και καλοκαιρινούς μήνες λόγω του ψύχους και της ζέστης αντίστοιχα, που επηρεάζουν και δημιουργούν ποικίλα καρδιολογικά προβλήματα στις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού και κυρίως στους ηλικιωμένους.

Επίσης ο πίνακας κόστους της παθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών παρουσιάζει αύξηση τους χειμερινούς κυρίως μήνες και αφορά πάλι περιστατικά ευπαθών κυρίως ομάδων. Επίσης τους μήνες της άνοιξης είναι σχετικά αυξημένο το κόστος κυρίως λόγω των αλλεργιών, αλλά και της απαρχής της γεωργικής ενασχόλησης του πληθυσμού.

Ακόμη το κόστος της χειρουργικής χρήσης των αντιβιοτικών παρουσιάζει αύξηση τους καλοκαιρινούς μήνες, κάτι λογικό αν το συνδυάσει κάποιος με τις καλοκαιρινές διακοπές και τα ατυχήματα που συμβαίνουν με τα αυτοκίνητα.

Τέλος τα αντιβιοτικά ευρέως φάσματος ακολουθούν το συνολικό κόστος της χρήσης των αντιβιοτικών στη ΜΕΘ, καθώς πρόκειται για αντιβιοτικά που χρησιμοποιούνται συμπληρωματικά και αναλογικά σε όλες τις περιπτώσεις νοσηλείας στη ΜΕΘ.





Γράφημα 7.5.5 1) Κόστος αντιβιοτικών ανά μήνα



Γράφημα 7.5.5. 2) Το ποσοστό κόστους των αντιβιοτικών ανά μήνα

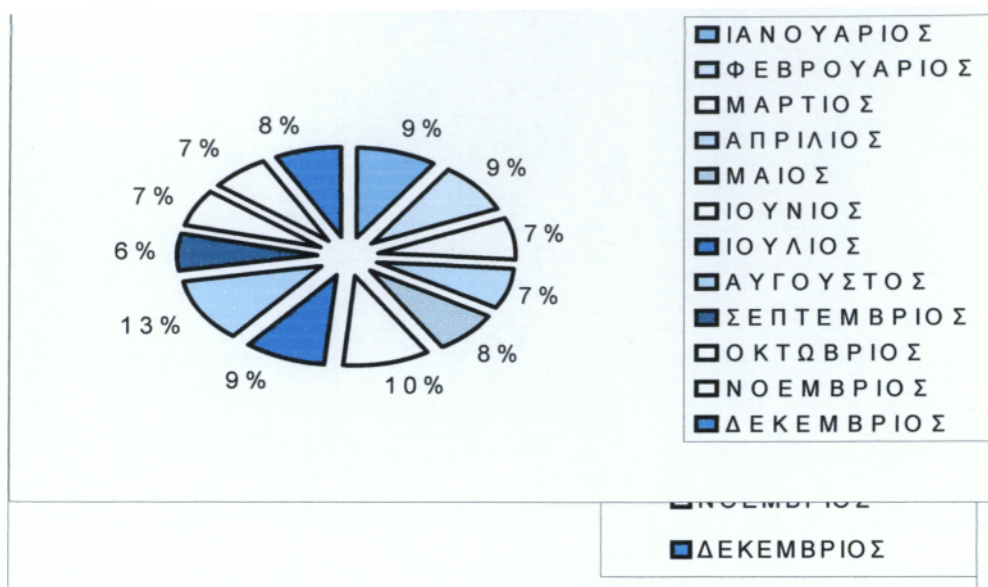
α).Κόστος αντιβιοτικών καρδιολογικής χρήσης.

Πίνακας 7.5.5. Το κόστος των καρδιολογικών αντιβιοτικών ανά μήνα

ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΑ ΜΗΝΑ		
ΜΗΝΕΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΟΣΤΟΥΣ/ΜΗΝΑ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	745,88	9,48%
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	721,34	9,17%
ΜΑΡΤΙΟΣ	578,43	7,36%
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	566,84	7,21%
ΜΑΙΟΣ	621,67	7,90%
ΙΟΥΝΙΟΣ	812,38	10,33%
ΙΟΥΛΙΟΣ	734,98	9,35%
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	907,22	11,54%
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	510,13	6,49%
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	528,66	6,73%
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	517,44	6,58%
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	614,76	7,86%
ΣΥΝΟΛΟ	7859,73	100,00%



Γράφημα 7.5.5. 1)Το κόστος αντιβιοτικών καρδιολογικής χρήσης ανά μήνα



Γράφημα 7.5.5.2) Το ποσοστό κόστους αντιβιοτικών καρδιολογικής χρήσης ανά μήνα

**β) Κόστος αντιβιοτικών παθολογικής χρήσης ανά μήνα**

Πίνακας 7.5.5. Το κόστος των παθολογικών αντιβιοτικών ανά μήνα

ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΑ ΜΗΝΑ		
ΜΗΝΕΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΟΣΤΟΥΣ/ΜΗΝΑ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	5086,55	13,18%
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	5243,77	13,59%
ΜΑΡΤΙΟΣ	4415,66	11,45%
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	3298,5	8,55%
ΜΑΙΟΣ	3126,38	8,10%
ΙΟΥΝΙΟΣ	2054,76	5,33%
ΙΟΥΛΙΟΣ	2045,89	5,30%
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	1986,89	5,15%
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	2987,55	7,74%
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	3210	8,32%
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	3067,55	7,95%
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	5044,37	13,07%
ΣΥΝΟΛΟ	38580,32	100,00%

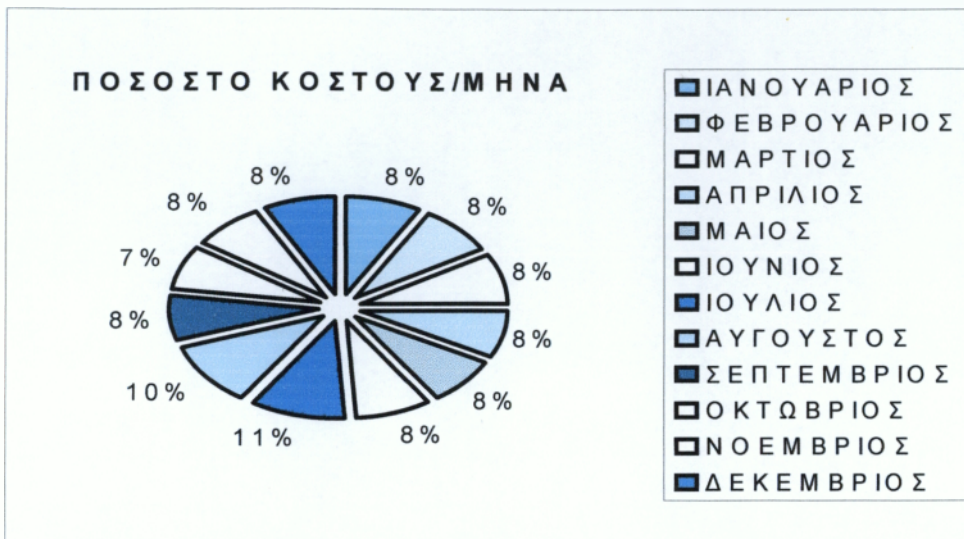


Γράφημα 7.5.5. 2) Το κόστος αντιβιοτικών παθολογικής χρήσης ανά μήνα

γ) Κόστος αντιβιοτικών χειρουργικής χρήσης

Πίνακας 7.5.5. Το κόστος των χειρουργικών αντιβιοτικών ανά μήνα

ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΑ ΜΗΝΑ		
ΜΗΝΕΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΟΣΤΟΥΣ/ΜΗΝΑ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	754	8,30%
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	747,86	8,24%
ΜΑΡΤΙΟΣ	759,66	8,37%
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	722,44	7,96%
ΜΑΙΟΣ	687,46	7,57%
ΙΟΥΝΙΟΣ	754,99	8,32%
ΙΟΥΛΙΟΣ	947,76	10,44%
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	946,33	10,42%
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	700,85	7,72%
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	655,67	7,22%
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	702,44	7,74%
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	699,43	7,70%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>9078,89</b>	<b>100,00%</b>



Γράφημα 7.5.5. 1) Το ποσοστό κόστους αντιβιοτικών χειρουργικής χρήσης ανά μήνα



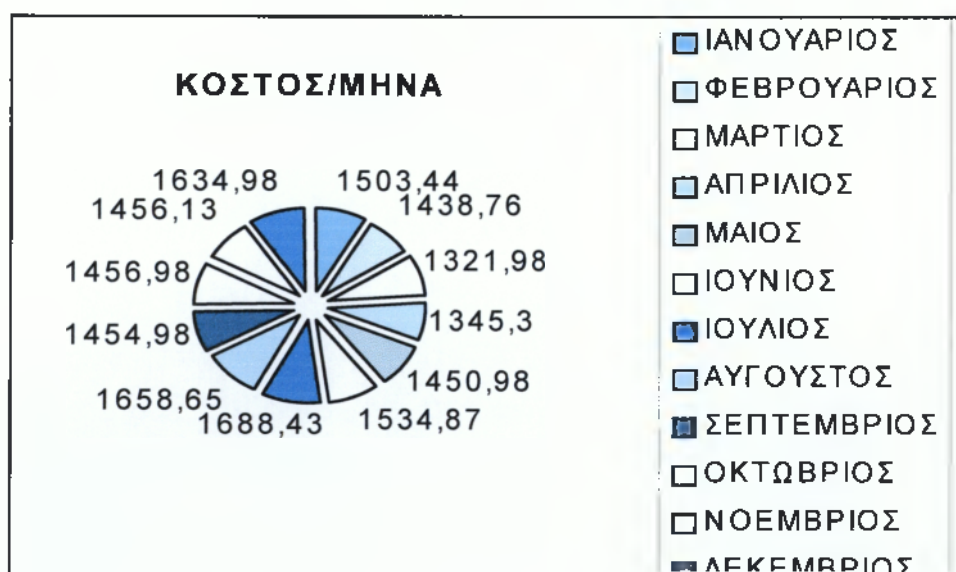
Γράφημα 7.5.5.2) Το κόστος αντιβιοτικών ανά μήνα δ) Κόστος αντιβιοτικών ευρέως φάσματος ανά μήνα

Πίνακας 7.5.5. Το κόστος των αντιβιοτικών ευρείας χρήσης ανά μήνα

ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΕΥΡΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΑ ΜΗΝΑ		
ΜΗΝΕΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΟΣΤΟΥΣ/ΜΗΝΑ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	1503,44	8,38%
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	1438,76	8,02%
ΜΑΡΤΙΟΣ	1321,98	7,37%
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	1345,3	7,50%
ΜΑΙΟΣ	1450,98	8,09%



ΙΟΥΝΙΟΣ	1534,87	8,55%
ΙΟΥΛΙΟΣ	1688,43	9,41%
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	1658,65	9,24%
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	1454,98	8,11%
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	1456,98	8,12%
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	1456,13	8,11%
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	1634,98	9,11%
ΣΥΝΟΛΟ	17945,48	100,00%



Γράφημα 7.5.5. 1) Το ποσοστό κόστους αντιβιοτικών ευρείας χρήσης ανά μήνα



Γράφημα 7.5.5. 2) Το ποσοστό κόστους αντιβιοτικών ευρείας χρήσης ανά μήνα

## 7.6. Η χρήση των αντιβιοτικών στη Μ.Ε.Θ. του Γ.Ν. Ξάνθης

### 7.6.1. Τα αντιβιοτικά στη ΜΕΘ του Γ.Ν. Ξάνθης

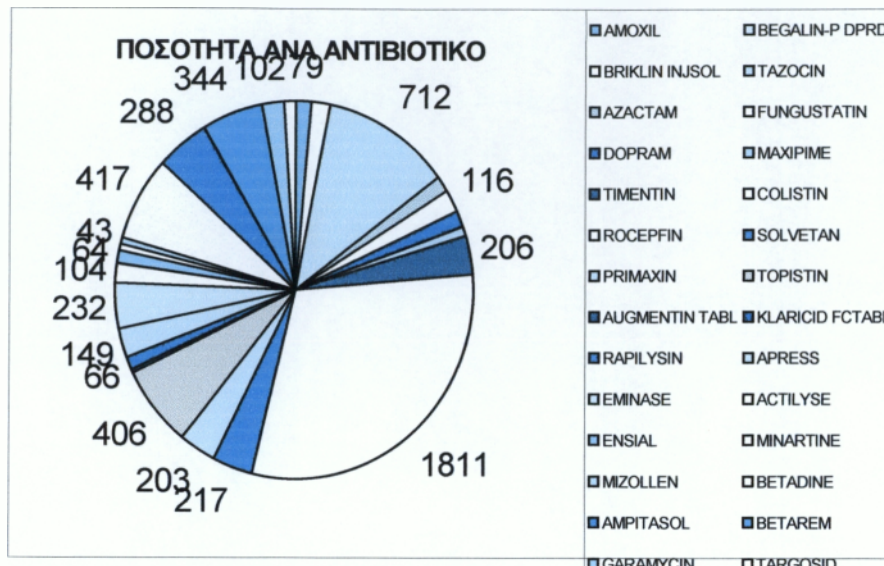
Πίνακας 7.6.1. Τα αντιβιοτικά ανά αιτία χρήσης

ΤΑ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ ΑΝΑ ΑΙΤΙΑ ΧΡΗΣΗΣ			
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΑ	ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΑ	ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΑ	ΕΥΡΕΩΣ ΦΑΣΜΑΤΟΣ
MINARTINE	ΤΙΜΕΝΤΙΝ	ΒΕΤΑΔΙΝΕ	ΑΜΟΧΙΛ
ΑΡΕΣΣ	ΚΟΛΙΣΤΙΝ	ΑΜΠΙΤΑΣΟΛ	ΤΑΖΟΚΙΝ
ΕΜΙΝΑΣΕ	ΡΟΚΕΡΦΙΝ	ΒΕΤΑΡΕΜ	ΑΥΓΜΕΝΤΙΝ ΤΑΒΛ
ΑΚΤΙΛΥΣΕ	ΣΟΛΒΕΤΑΝ	ΓΑΡΑΜΥΚΙΝ ΙΝJS	ΚΛΑΡΙΚΙΔ ΦΚΤΑΒΛ
ΡΑΠΙΛΥΣΙΝ	ΠΡΙΜΑΧΙΝ	ΜΑΧΙΠΙΜΕ	
ΕΝΣΙΑΛ	ΤΟΠΙΣΤΙΝ	ΒΡΙΚΛΙΝ ΙΝJSΟΛ	
	ΒΕΓΑΛΙΝ-Ρ ΔΡΡΔ		
	ΤΑΡΓΟΣΙΔ		
	ΜΙΖΟΛΛΕΝ		
	ΑΖΑΚΤΑΜ		
	ΦΥΝΓΟΥΣΤΑΤΙΝ		
	ΔΟΠΡΑΜ		

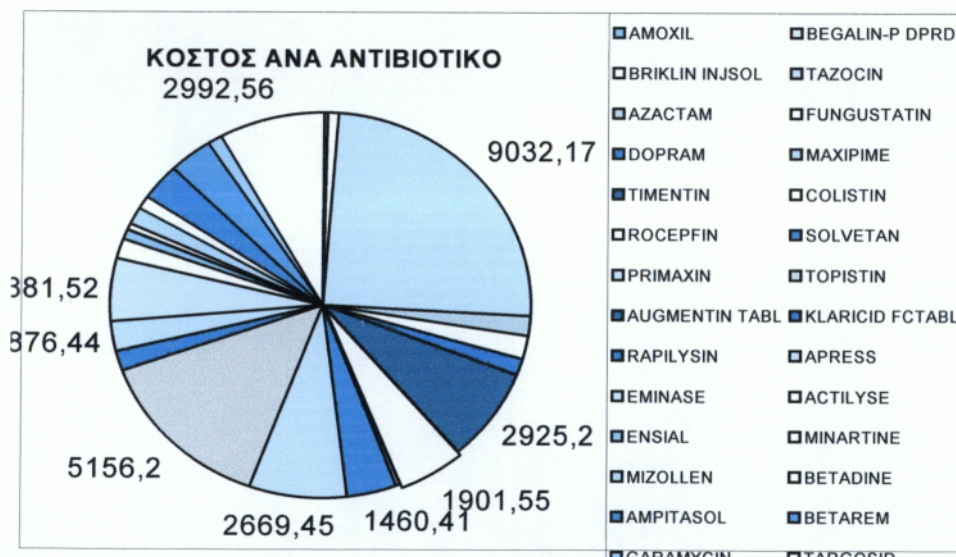
7.6.2.Η ποσότητα και το κόστος της χρήσης των αντιβιοτικών στη Μ.Ε.Θ. του Γ.Ν. Ξάνθης

Πίνακας 7.6.2.Η ποσότητα και το κόστος των αντιβιοτικών συνολικά

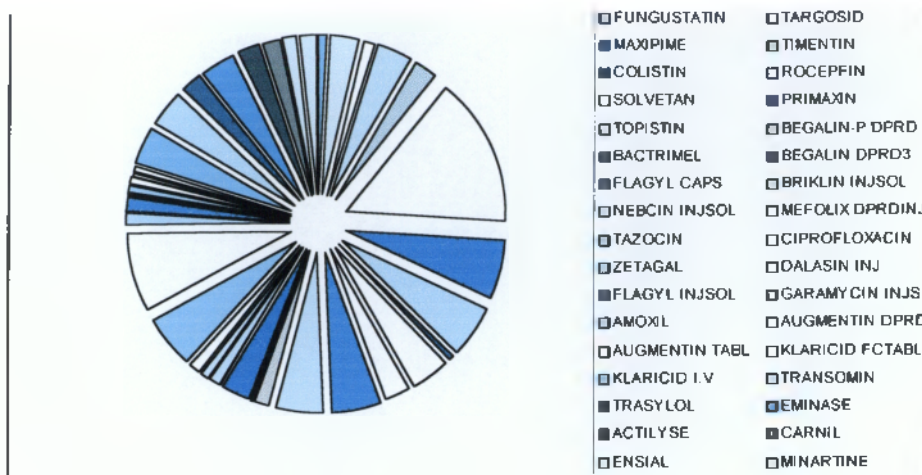
ΤΑ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΟΥΣ, ΤΗΣ ΜΕΘ ΤΟΥ Γ.Ν. ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ ΤΟ ΕΤΟΣ 2005			
ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΟ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ	ΑΞΙΑ/ΠΟΣΟΤΗΤΑ
AMOXIL	79	102,70	1,30
BEGALIN-P DPRD	4	15,46	3,86
BRIKLIN INJSOL	94	312,46	3,32
TAZOCIN	712	9032,17	12,68
AZACTAM	74	686,72	9,28
FUNGUSTATIN	116	719,2	6,20
DOPRAM	88	420,64	4,78
MAXIPIME	42	713,55	16,98
TIMENTIN	206	2925,20	14,18
COLISTIN	1811	1901,55	1,05
ROCEPFIN	11	117,48	10,68
SOLVETAN	217	1460,41	6,73
PRIMAXIN	203	2669,45	13,15
TOPISTIN	406	5156,2	12,70
AUGMENTIN TABL	8	4,56	0,70
KLARICID FCTABL	6	8,10	1,35
RAPILYSIN	66	646,8	9,80
APRESS	149	876,44	5,88
EMINASE	232	1881,52	8,11
ACTILYSE	104	645,84	6,21
ENSIAL	64	341,76	5,34
MINARTINE	38	156,56	4,12
MIZOLLEN	43	514,4	11,86
BETADINE	417	467,04	1,12
AMPITASOL	288	1082,88	3,76
BETAREM	344	1255,6	3,65
GARAMYCIN	102	350,88	3,44
TARGOSID	74	2992,56	40,44
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>5998</b>	<b>36744</b>	<b>6,13</b>



Γράφημα 7.6.2.1) Η ποσότητα ανά αντιβιοτικό



Γράφημα 7.6.2. 2) Το κόστος ανά αντιβιοτικό

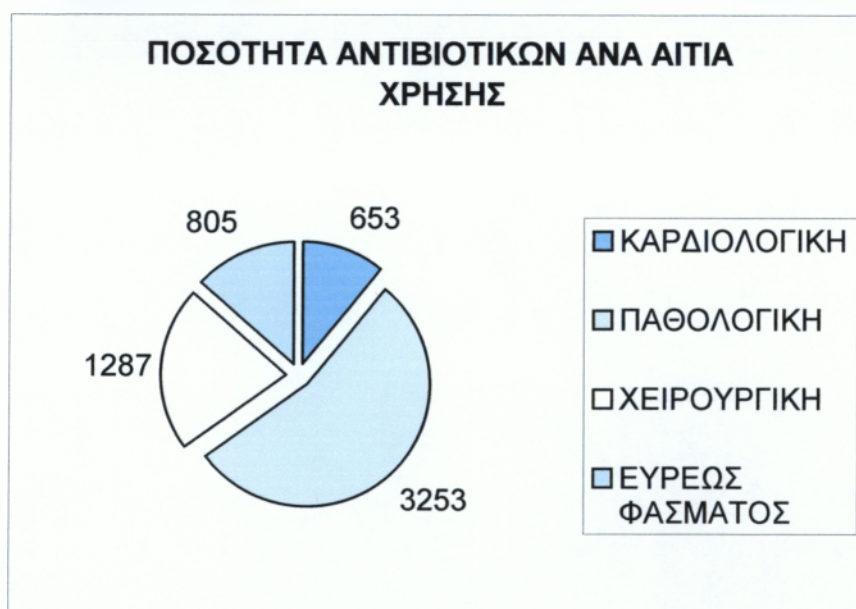


Γράφημα 7.6.2.3) Το κόστος ανά ποσότητα αντιβιοτικών

### 7.6.3. Αιτίες χρήσης των αντιβιοτικών στη Μ.Ε.Θ. του Γ.Ν. Ξάνθης

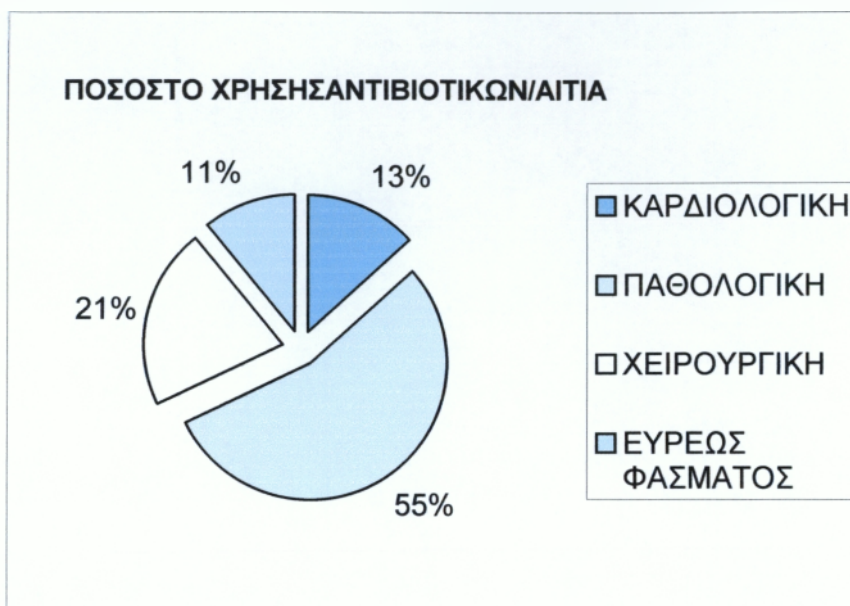
Πίνακας 7.6.3. Ποσότητα αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης

ΑΙΤΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΕΤΟΥΣ 2005		
ΑΙΤΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ	653	13,43%
ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ	3253	54,23%
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	1287	21,45%
ΕΥΡΕΩΣ ΦΑΣΜΑΤΟΣ	805	10,89%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>5998</b>	<b>100%</b>



Γράφημα 7.6.3.1) Ποσότητα αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης





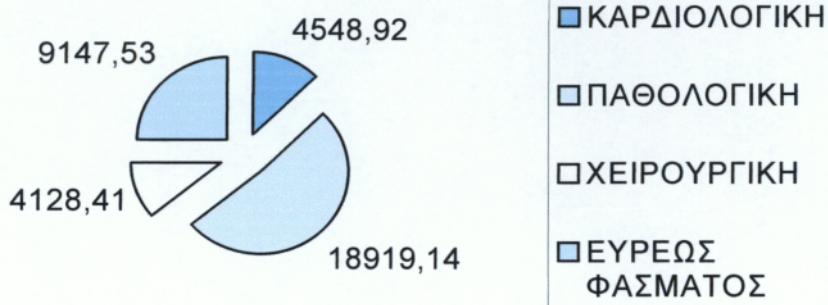
Γράφημα 7.6.3.2) Ποσότητα αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης επί τις εκατό

**7.6.4. Το κόστος των αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης της ΜΕΘ για το 2005**

**Πίνακας 7.6.4. Το κόστος των αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης**

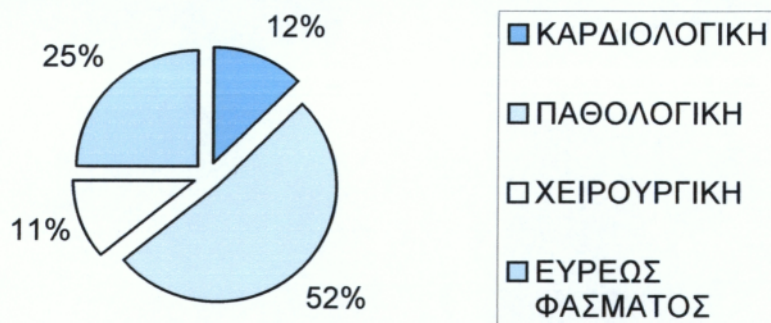
<b>ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΑΝΑ ΑΙΤΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2005</b>		
<b>ΑΙΤΙΑ ΧΡΗΣΗΣ</b>	<b>ΚΟΣΤΟΣ</b>	<b>ΠΟΣΟΣΤΟ</b>
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ	4548,92	12,38%
ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ	18919,14	51,48%
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	4128,41	11,23%
ΕΥΡΕΩΣ ΦΑΣΜΑΤΟΣ	9147,53	24,91%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>36744</b>	<b>100%</b>

### ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΑΙΤΙΑ ΧΡΗΣΗΣ



Γράφημα 7.6.4. 1) Το κόστος των αντιβιοτικών ανά αιτία χρήσης

### ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΑΝΑ ΑΙΤΙΑ ΧΡΗΣΗΣ



Γράφημα 7.6.4. 2) Το ποσοστό κόστους ανά αιτία χρήσης των αντιβιοτικών

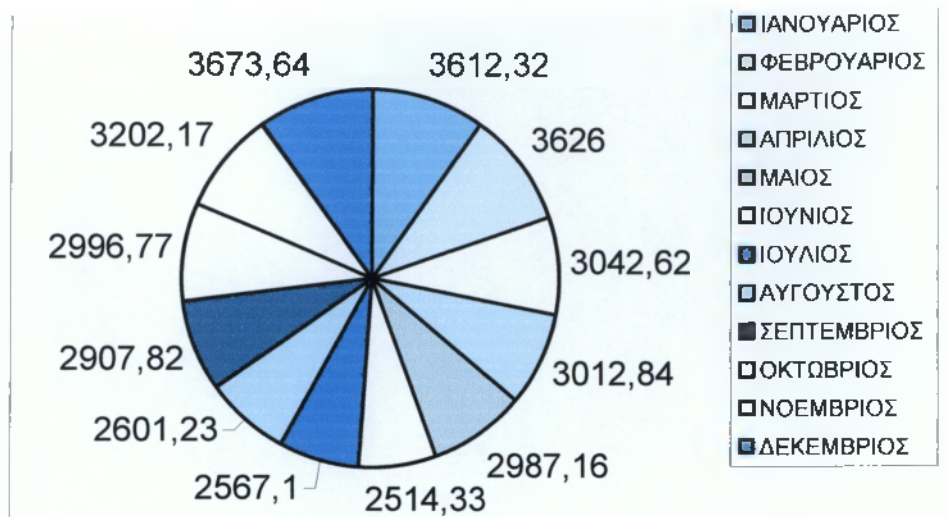
### 7.6.5. Το κόστος αντιβιοτικών ανά μήνα για το έτος 2005

Πίνακας 7.6.5. Το συνολικό κόστος των αντιβιοτικών ανά μήνα

ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΑΝΑ ΜΗΝΑ		
ΜΗΝΕΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΟΣΤΟΥΣ/ΜΗΝΑ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	3612,32	9,83%
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	3626	9,87%
ΜΑΡΤΙΟΣ	3042,62	8,28%
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	3012,84	8,20%
ΜΑΙΟΣ	2987,16	8,13%
ΙΟΥΝΙΟΣ	2514,33	6,84%
ΙΟΥΛΙΟΣ	2567,1	6,99%
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	2601,23	7,08%
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	2907,82	7,91%
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	2996,77	8,16%
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	3202,17	8,71%
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	3673,64	10,00%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>36744</b>	<b>100,00%</b>



Γράφημα 7.6.5.1) Το ποσοστό κόστους των αντιβιοτικών ανά μήνα

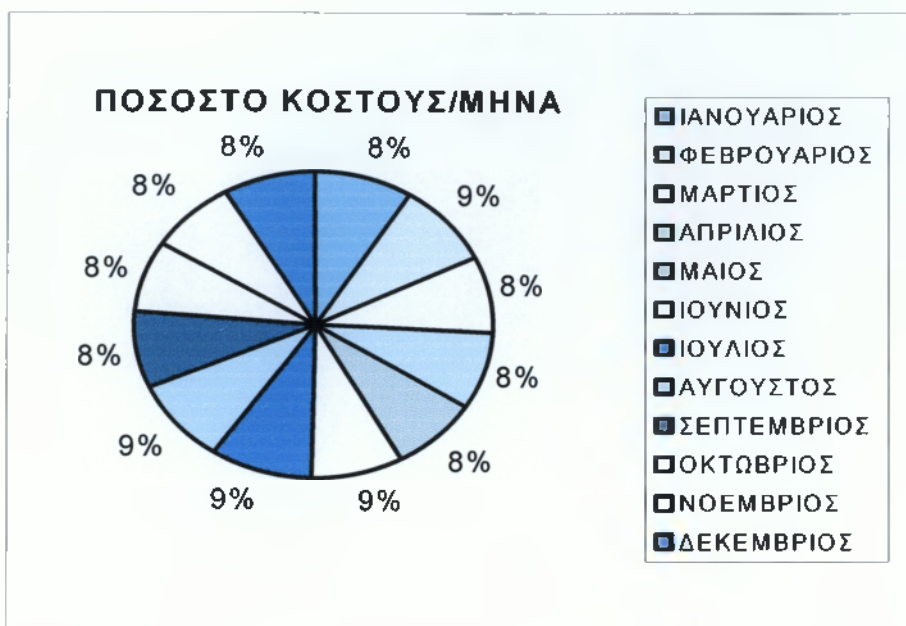


Γράφημα 7.6.5.2) Το κόστος των αντιβιοτικών ανά μήνα

α) Κόστος αντιβιοτικών καρδιολογικής χρήσης

Πίνακας 7.6.5. Το κόστος των καρδιολογικών αντιβιοτικών ανά μήνα

ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΑ ΜΗΝΑ		
ΜΗΝΕΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΟΣΤΟΥΣ/ΜΗΝΑ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	402,76	8,85%
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	407,12	8,95%
ΜΑΡΤΙΟΣ	368,34	8,10%
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	366,72	8,06%
ΜΑΙΟΣ	357,14	7,85%
ΙΟΥΝΙΟΣ	387,64	8,52%
ΙΟΥΛΙΟΣ	409,62	9,00%
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	411,8	9,05%
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	358,44	7,88%
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	348,87	7,67%
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	347,88	7,65%
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	382,59	8,41%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>4548,92</b>	<b>100,00%</b>



Γράφημα 7.6.5.1) Το ποσοστό κόστους των καρδιολογικών αντιβιοτικών ανά μήνα



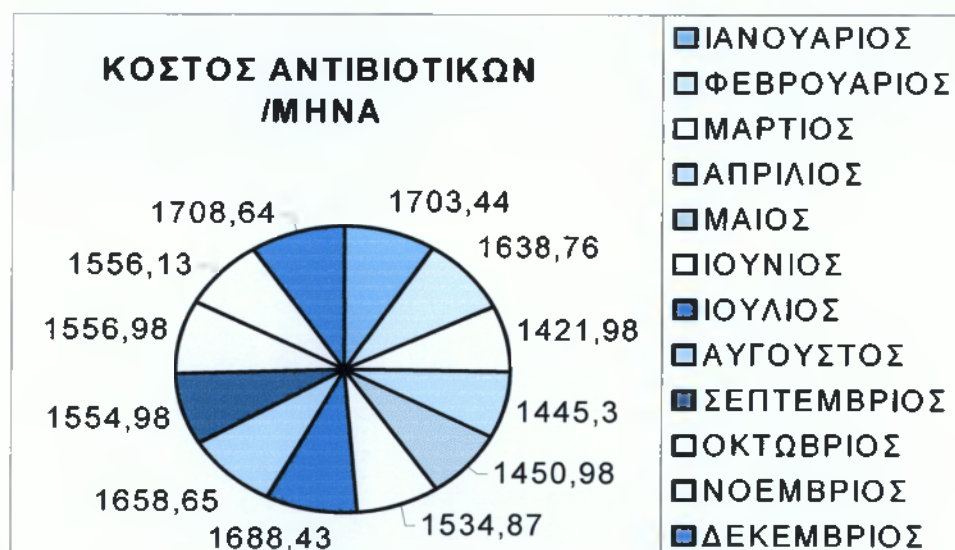
Γράφημα 7.6.5. 2) Το κόστος αντιβιοτικών καρδιολογικής χρήσης ανά μήνα



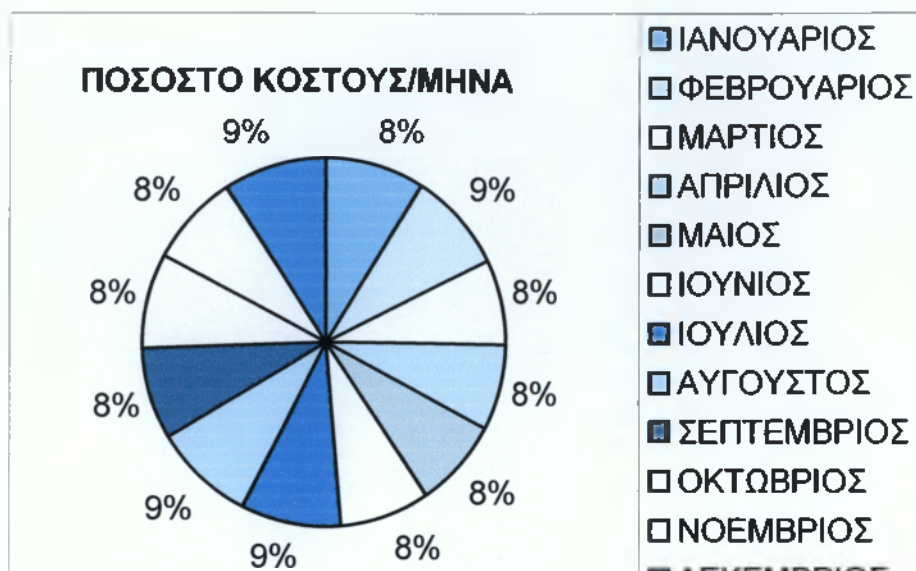
β)Κόστος αντιβιοτικών παθολογικής χρήσης ανά μήνα

Πίνακας 7.6.5. Το κόστος των παθολογικών αντιβιοτικών ανά μήνα

ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΑ ΜΗΝΑ		
ΜΗΝΕΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΟΣΤΟΥΣ/ΜΗΝΑ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	1703,44	9,00%
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	1638,76	8,66%
ΜΑΡΤΙΟΣ	1421,98	7,52%
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	1445,3	7,64%
ΜΑΙΟΣ	1450,98	7,67%
ΙΟΥΝΙΟΣ	1534,87	8,11%
ΙΟΥΛΙΟΣ	1688,43	8,92%
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	1658,65	8,77%
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	1554,98	8,22%
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	1556,98	8,23%
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	1556,13	8,23%
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	1708,64	9,03%
ΣΥΝΟΛΟ	18919,14	100,00%



Γράφημα 7.6.5. 1)Το κόστος αντιβιοτικών καρδιολογικής χρήσης ανά μήνα

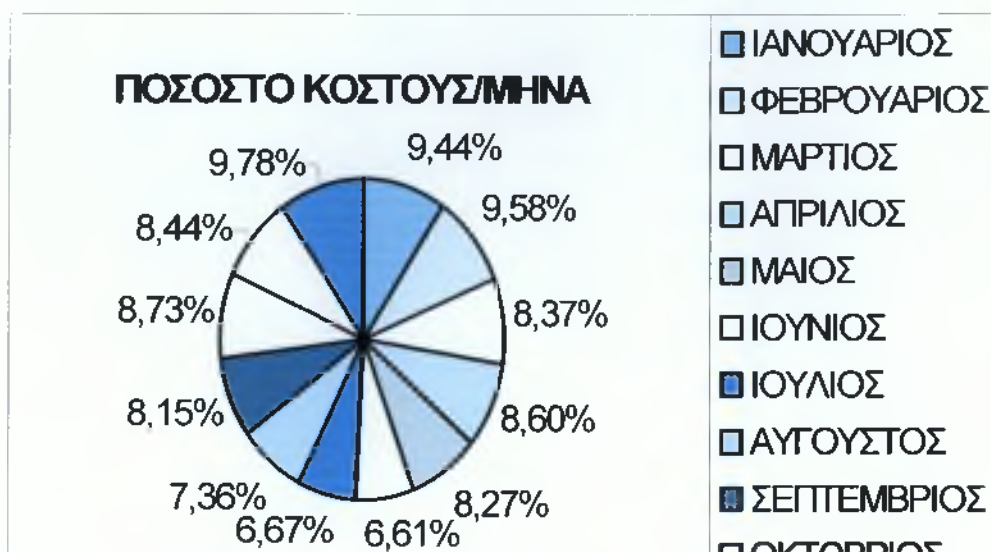


Γράφημα 7.6.5.2) Το ποσοστό κόστους των παθολογικών αντιβιοτικών ανά μήνα

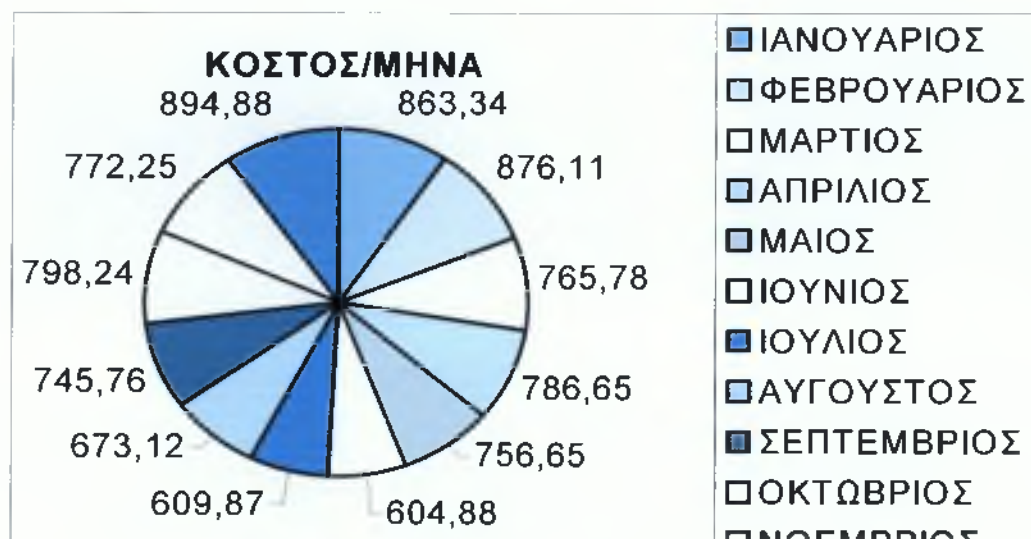
**γ) Κόστος αντιβιοτικών ευρείας χρήσης**

**Πίνακας 7.6.5. Το κόστος των αντιβιοτικών ευρείας χρήσης ανά μήνα**

ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΕΥΡΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΑ ΜΗΝΑ		
ΜΗΝΕΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΟΣΤΟΥΣ/ΜΗΝΑ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	863,34	9,44%
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	876,11	9,58%
ΜΑΡΤΙΟΣ	765,78	8,37%
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	786,65	8,60%
ΜΑΙΟΣ	756,65	8,27%
ΙΟΥΝΙΟΣ	604,88	6,61%
ΙΟΥΛΙΟΣ	609,87	6,67%
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	673,12	7,36%
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	745,76	8,15%
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	798,24	8,73%
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	772,25	8,44%
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	894,88	9,78%
ΣΥΝΟΛΟ	9147,53	100,00%



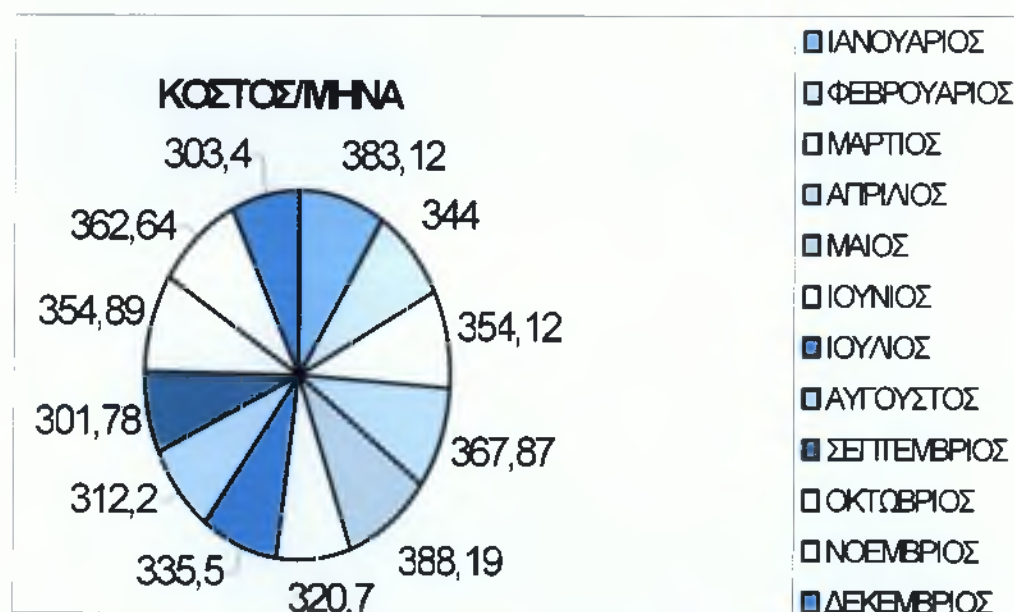
Γράφημα 7.6.5.1) Το ποσοστό κόστους των αντιβιοτικών ευρείας χρήσης ανά μήνα



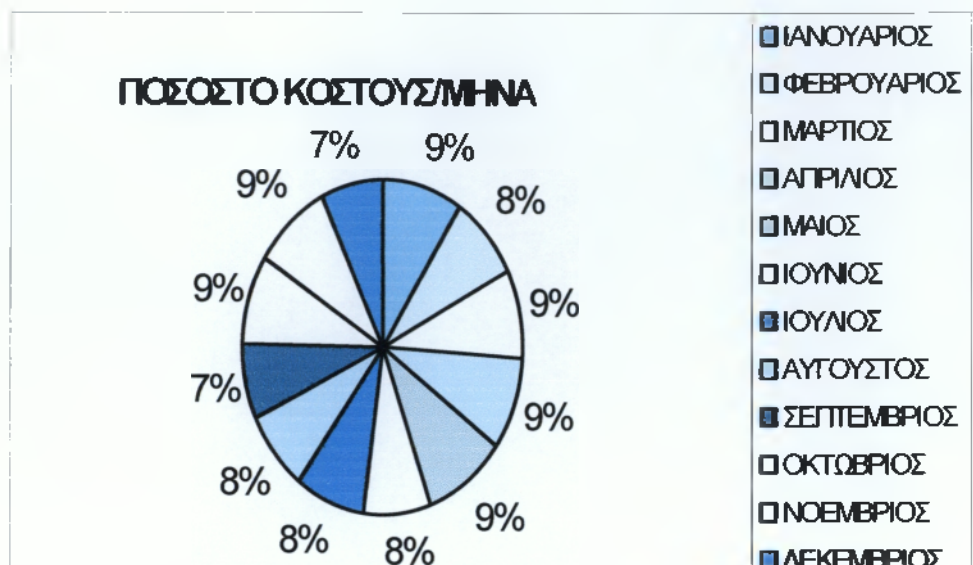
Γράφημα 7.6.5. 2) Το κόστος αντιβιοτικών ευρείας χρήσης ανά μήνα

Πίνακας 7.6.5. Το κόστος των αντιβιοτικών ευρείας χρήσης ανά μήνα

ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΑ ΜΗΝΑ		
ΜΗΝΕΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΟΣΤΟΥΣ/ΜΗΝΑ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	383,12	9,28%
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	344	8,33%
ΜΑΡΤΙΟΣ	354,12	8,58%
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	367,87	8,91%
ΜΑΙΟΣ	388,19	9,40%
ΙΟΥΝΙΟΣ	320,7	7,77%
ΙΟΥΛΙΟΣ	335,5	8,13%
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	312,2	7,56%
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	301,78	7,31%
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	354,89	8,60%
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	362,64	8,78%
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	303,4	7,35%
ΣΥΝΟΛΟ	4128,41	100,00%



Γράφημα 7.6.5. 1) Το κόστος χειρουργικών αντιβιοτικών χρήσης ανά μήνα



Γράφημα 7.6.5.2) Το ποσοστό κόστους των χειρουργικών αντιβιοτικών ανά μήνα

## 7.7. Σύγκριση της χρήσης των αντιβιοτικών της ΜΕΘ του Γ.Ν.Κατερίνης με την αντίστοιχη χρήση στη ΜΕΘ του Γ.Ν. Ξάνθης.

### 7.7.1. Η ποσότητα των αντιβιοτικών.

Η ποσότητα των αντιβιοτικών που χρησιμοποιείται στη ΜΕΘ του Γ.Ν.Κατερίνης είναι τριάντα οκτώ (38) συνολικά, ενώ στην αντίστοιχη της ΜΕΘ του Γ.Ν. Ξάνθης είναι είκοσι οκτώ (28).

Πιο αναλυτικά στη ΜΕΘ Κατερίνης τα αντιβιοτικά καρδιολογικής χρήσης είναι επτά ενώ στη ΜΕΘ Ξάνθης είναι έξι. Οι δραστικές ουσίες των αντιβιοτικών είναι ίδιες, αλλά υπάρχει διαφοροποίηση όσον αφορά την ονομασία και την εταιρεία παραγωγής τους. Έτσι στη ΜΕΘ Κατερίνης χρησιμοποιούνται ονομαστικά 3 διαφορετικά αντιβιοτικά σε σχέση με τη ΜΕΘ Ξάνθης, ενώ 2 αντιστρόφως.

Όσον αφορά τα αντιβιοτικά παθολογικής χρήσης στη ΜΕΘ Κατερίνης χρησιμοποιούνται δεκαπέντε (15) ενώ στην αντίστοιχη Ξάνθης δώδεκα (12).

Πάντως όσον αφορά την ποσότητα και στα δύο χρησιμοποιούνται ευρέως τα Colistin, το Brimaxin και το Poristin. Επίσης πέντε είναι τα αντιβιοτικά αυτής της κατηγορίας που χρησιμοποιούνται μόνο στη ΜΕΘ Κατερίνης και τρία διαφορετικά στη ΜΕΘ Ξάνθης.

Ακόμη η ποσότητα αντιβιοτικών χειρουργικής χρήσης στη ΜΕΘ Κατερίνης είναι δέκα, ενώ στην αντίστοιχη της Ξάνθης έξι, 2 δε διαφορετικά, ενώ στη ΜΕΘ Κατερίνης έξι.



Τέλος, περνώντας στα αντιβιοτικά ευρέως φάσματος είναι ακριβώς τα ίδια με κυρίαρχο και στις δύο ΜΕΘ το Tazocin. Η μόνη διαφοροποίηση έγκειται στο γεγονός ότι στη ΜΕΘ Κατερίνης χρησιμοποιείται το Augmentin και το Claricid και σε ενδοφλέβια μορφή.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί ότι η ποσότητα των αντιβιοτικών που χρησιμοποιείται στη ΜΕΘ Κατερίνης είναι διπλάσια από την αντίστοιχη της ΜΕΘ Ξάνθης, γεγονός φυσιολογικό απ'τη στιγμή που στην ΜΕΘ Κατερίνης υπάρχουν διπλάσιες κλίνες (4 αντί 2). Ξέχωρα όμως αν εξεταστεί αναλογικά το θέμα, η ποσότητα των αντιβιοτικών είναι σχεδόν ίδια ανά κλίνη και όπως θα αναλυθεί παρακάτω και ανά αιτία χρήσης καθώς πρόκειται για δύο νομούς που δεσπόζει η αγροτική παραγωγή και έχουν σχεδόν όμοια περιστατικά.

#### **7.7.2. Η ποσότητα των χρησιμοποιούμενων αντιβιοτικών ανά αιτία νοσηλείας.**

##### **i) Καρδιολογική χρήση αντιβιοτικών.**

Η ποσότητα των αντιβιοτικών καρδιολογικής χρήσης της ΜΕΘ του Γ.Ν. Κατερίνης για το έτος 2005 ήταν 1.138 αντιβιοτικά, ενώ για τη ΜΕΘ του Γ.Ν. Ξάνθης ήταν 653.

Αναλογικά για τη ΜΕΘ Κατερίνης είναι ποσοστό 11,13% επί της συνολικής ποσότητας αντιβιοτικών, ενώ για τη ΜΕΘ Ξάνθης η αντίστοιχη ποσότητα αφορά το 13,43% της συνολικής. Δηλαδή αναλογικά η ανάγκη για χρήση καρδιολογικών αντιβιοτικών ήταν ελαφρώς αυξημένη για τη ΜΕΘ Ξάνθης.

##### **ii) Παθολογική χρήση αντιβιοτικών.**

Η ποσότητα παθολογικής χρήσης αντιβιοτικών στη ΜΕΘ Κατερίνης ήταν 6.269 ποσοστό 61,29% ,ενώ στη ΜΕΘ Ξάνθης 54,23%.

Δηλαδή και στις δύο περιπτώσεις η χρήση αντιβιοτικών παθολογικών περιστατικών καταλαμβάνουν και στις δύο ΜΕΘ «τη μερίδα του λέοντος» με τη ΜΕΘ Κατερίνης σε ακόμη μεγαλύτερο ποσοστό.

##### **iii) Χειρουργική χρήση αντιβιοτικών**

Όσον αφορά τη χειρουργική χρήση αντιβιοτικών στη ΜΕΘ Κατερίνης χρησιμοποιήθηκαν σε ποσοστό 14,03%, ενώ στη ΜΕΘ Ξάνθης 21,45%, γεγονός που δείχνει ότι η ΜΕΘ Ξάνθης αντιμετώπισε περισσότερα χειρουργικά περιστατικά και κυρίως ατυχήματα εργατικά.

##### **iv) Αντιβιοτικά ευρέως φάσματος.**

Τα αντιβιοτικά ευρέως φάσματος της ΜΕΘ Κατερίνης, καταλαμβάνουν ποσοστό 13,55% ενώ στην Ξάνθη 10,89%. Αυτή η μικρή διαφορά έγκειται στο γεγονός ότι τα αντιβιοτικά ευρέως φάσματος χρησιμοποιούνται πολύ στα παθολογικά περιστατικά που σαν ποσοστό στην ΜΕΘ Κατερίνης ήταν αρκετά πιο υψηλά, σε σχέση με την αντίστοιχη της Ξάνθης.

### 7.7.3. Το κόστος αντιβιοτικών στις δύο ΜΕΘ

#### 1.Συνολικά:

Το κόστος των αντιβιοτικών στις δύο ΜΕΘ για το έτος 2005 ήταν: Για την μεν ΜΕΘ Κατερίνης 73514,42 Ευρώ για ποσότητα 10228 αντιβιοτικών, δηλαδή 7,19 ευρώ/ αντιβιοτικό, για δε τη ΜΕΘ Ξάνθης 36.744 ευρώ για 5998 αντιβιοτικά, δηλαδή κατά μέσο όρο 6.13 ευρώ/αντιβιοτικό. Αυτή η διαφορά κατά 1 ευρώ στο μέσο κόστος ανά αντιβιοτικό έγκειται στην ανάγκη για χρήση σε μεγαλύτερη ποσότητα κάποιων ακριβών αντιβιοτικών, όπως το Targasil που στοιχίζει περίπου 41 ευρώ, του Timentin που κοστίζει 14,18 ευρώ και του Primargin που στοιχίζει 13,15 ευρώ και που φυσιολογικά ανεβάζουν το κόστος ανά αντιβιοτικό. Και αυτό γιατί στη ΜΕΘ Κατερίνης χρησιμοποιήθηκαν σε μεγαλύτερη ποσότητα, με αιτία τις διπλάσιες κλίνες που έχει. Επίσης αξιοσημείωτη είναι η μικρή διαφορά τιμής που παρατηρείται σε κάποια ίδια αντιβιοτικά. Αυτό οφείλεται στην συμφωνία που έχει συνάψει το κάθε νοσοκομείο με τις φαρμακευτικές εταιρίες, με το χρονικό σημείο της παραγγελίας του κάθε αντιβιοτικού (που συχνά μεταβάλλεται η τιμή του) και γενικώς με την εν γένει φαρμακευτική πολιτική που ακολουθεί κάθε νοσοκομείο.

Τέλος, όσον αφορά το κόστος της χρήσης αντιβιοτικών ευρέως φάσματος και στις δύο ΜΕΘ είναι αυξημένο σε σχέση με την ποσοστιαία ποσότητα. Στη μεν ΜΕΘ Ξάνθης είναι 24,47% ενώ στη ΜΕΘ Κατερίνης 24,31%. Αυτό οφείλεται στο κόστος του Tazocin που χρησιμοποιείται ευρέως και στις δύο ΜΕΘ και σχετικά κοστίζει ακριβά, σε σχέση με αρκετά αντιβιοτικά. Περίπου 12,50 ευρώ όταν το μέσο κόστος ανά αντιβιοτικό κυμαίνεται στις δύο ΜΕΘ από 6,13-7,19 ευρώ.

#### 2. Ανά αιτία νοσηλείας.

Το κόστος ανά αιτία νοσηλείας είναι σε ανάλογη πορεία με την ποσότητα των αντιβιοτικών.

Δηλαδή το κόστος καρδιολογικής χρήσης στη ΜΕΘ Ξάνθης είναι 12,38%, ενώ στη ΜΕΘ Κατερίνης 10,70%, δηλαδή ελαφρώς υψηλότερο στη ΜΕΘ Ξάνθης όπως και η ποσότητα.

Ακόμη, το κόστος χειρουργικής χρήσης είναι ελαφρώς αυξημένο στη ΜΕΘ Κατερίνης σε σχέση με την ποσότητα 12,35%, ενώ στη ΜΕΘ Ξάνθης, είναι 11,23%, μειωμένο σε σχέση με την ποσότητα. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι κάποιο από τα λεγόμενα ακριβά αντιβιοτικά χρησιμοποιείται στη ΜΕΘ Κατερίνης πιο πολύ λόγω αυξημένων αναγκών.

Επίσης το κόστος παθολογικής χρήσης είναι 51,48% στη ΜΕΘ Ξάνθης, ενώ στην αντίστοιχη της Κατερίνης 52,48%. Δηλαδή στην πρώτη περίπτωση συμβαδίζει με το ποσοστό της ποσότητας, ενώ στη δεύτερη η χρήση κάποιου «φθηνού αντιβιοτικού» μειώνει το κόστος σε σχέση με την ποσοστιαία ποσότητα =52,50%-61,50%.

#### **7.7.4. Το κόστος ανά μήνα.**

Το κόστος ανά μήνα στις ΜΕΘ Γ.Ν. Κατερίνης και Ξάνθης, ακολουθούν ίδια πορεία σε σχέση με το κόστος. Το χειμώνα (Δεκέμβριο-Ιανουάριο-Φεβρουάριο) το κόστος είναι αυξημένο από περιστατικά λόγω ψύχους. Ιώσεις, αναπνευστικά προβλήματα και καρδιολογικά προβλήματα βρίσκονται σε έξαρση και αυτό δεν αποτελεί εξαίρεση όσον αφορά τη νοσηλεία στη ΜΕΘ. Την άνοιξη η έξαρση των αλλεργιών και η χρήση φυτοφαρμάκων στις γεωργικές καλλιέργειες είναι κυρίως υπαίτιες για τη διακομιδή στη ΜΕΘ και το κόστος είναι υψηλό. Το φθινόπωρο οι τιμές του κόστους είναι λίγο πιο χαμηλές από την άνοιξη. Τέλος το λιγότερο κόστος της χρήσης των αντιβιοτικών στις ΜΕΘ παρατηρείται το καλοκαίρι. Τα περιστατικά είναι κυρίως καρδιολογικά.

#### **7.7.5. Συμπεράσματα σύγκρισης της χρήσης των αντιβιοτικών στις ΜΕΘ Γ.Ν. Κατερίνης και Ξάνθης.**

Τα συμπεράσματα της σύγκρισης δείχνουν ότι στις δύο ΜΕΘ δεν διαφέρει ιδιαίτερα η χρήση των αντιβιοτικών. Αυτό βέβαια έγκειται στο γεγονός πως οι δύο περιοχές έχουν πολλά κοινά ως προς τις κλιματολογικές συνθήκες, τις συνθήκες απασχόλησης και εργασίας και τα περιστατικά που αντιμετωπίζουν στις ΜΕΘ των νοσοκομείων τους. Υπάρχει ομοιότητα στο είδος των περιστατικών, στη χρήση των αντιβιοτικών-πολλά είναι κοινά.

Επίσης αν και θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ανόμοιες σαν μεγέθη καθώς η ΜΕΘ του ενός νοσοκομείου έχει 4 κλίνες και η άλλη 2, εντούτοις τα στοιχεία αν παρατηρηθούν στις μέσες τιμές τους παρουσιάζουν καταπληκτικές ομοιότητες. Αυτό

βέβαια δε σημαίνει πως λειτουργούν και τα δύο στην ίδια βάση. Αυτό εξαρτάται από την φαρμακευτική πολιτική και γενική στρατηγική του κάθε νοσοκομείου που εφαρμόζεται με βάση το συμφέρον του κάθε νοσοκομείου.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο πρώτο κεφάλαιο αναλύθηκαν οι Πολιτικές Υγείας της Ελλάδας. Στο δεύτερο κεφάλαιο τα Συστήματα Υγείας στην Ελλάδα. Το τρίτο κεφάλαιο ανέδειξε την κατάσταση της Νοσοκομειακής Περιθαλψης στη χώρα μας. Στο τέταρτο κεφάλαιο αναλύθηκε η ΜΕΘ στα νοσοκομεία και στο πέμπτο τα αντιβιοτικά. Αυτά τα πέντε κεφάλαια αποτέλεσαν το γενικό μέρος της παρούσας εργασίας.

Στο δεύτερο μέρος της εργασίας, το ειδικό, αναλύθηκαν οι ΜΕΘ των Γ.Ν. Κατερίνης και Ξάνθης και η χρήση των αντιβιοτικών στις προαναφερθείσες ΜΕΘ.

Συμπερασματικά η Ελλάδα στον τομέα της Υγείας βρίσκεται υπό ανάπτυξη, πόσο μάλλον οι ΜΕΘ στη χώρα μας στην οποία παρατηρείται έλλειψη τόσο σε αριθμό, όσο και σε προσωπικό.

Η χρήση των αντιβιοτικών στις ΜΕΘ εξαρτάται από την πολιτική και το σχεδιασμό του κάθε νοσοκομείου. Επίσης η χρήση των αντιβιοτικών στις ΜΕΘ που αναλύσαμε, δεν διαφέρουν ιδιαίτερα, όσον αφορά το είδος και τη μάρκα τους.

Τέλος η ποσότητα των αντιβιοτικών που χρησιμοποιείται στις ΜΕΘ ,το είδος εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως οι κλιματολογικές, οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες καθώς και το επίπεδο διαβίωσης.



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υγεία Πρόνοια» Γ'Κ.Π.Σ. 2000-2006
2. Γ. Κυριόπουλος, Κ.Σουλιώτης, «Οι δαπάνες Υγείας στην Ελλάδα. Μεθοδολογικά προβλήματα στη Μέτρηση και τις Συνέπειες για τις Πολιτικές Υγείας». Παπαζήσης, Αθήνα, 2003.
3. Ρομπόλης Σ.-Χλέτσος Μ., Η Κοινωνική Πολιτική μετά την κρίση του κράτους Πρόνοιας, Παρατηρητής, Θεσ/νίκη 1997.
4. Λιαρόπουλος, «Health care policy in Greece» Euro Observer, 2001
5. Ζηλίδης Χ. (1988) Αξιολόγηση των Α'βάθμιων Υπηρεσιών Υγείας
6. Abel-Smith B.(1994), Έκθεση της Ειδικής Επιτροπής Εμπειρογνομόνων για τις Ελληνικές Υπηρεσίες Υγείας, Υπουργείο Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Αθήνα.
7. Dukes G: Effect of drugs, Experta Medica, Amsterdam 2001
8. Bowman, Band: Textbook of Pharmacologu, 2<sup>nd</sup> ed, Blackwell Scientific Publications 1992
9. Bevan J: Essentials of Pharmacology, Harper and Bow, 2<sup>nd</sup> ed, 1998.
10. Pdr 33ed, :Physicians Desk Reference, C.Bakerel, Medical Economics Company 1996.
11. Laurence R.,Bennet,: Clinical Pharmacologh, 5<sup>th</sup> ed, Churchil Livingston 2000  
Smith H: Antibiotics in Clinical Practice