



ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

**ΦΑΡΜΑΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΚΟΣΤΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
ΜΕ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:
ΚΑΒΒΑΔΑ ΣΟΦΙΑ**

**ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ:
ΚΟΡΑΚΟΒΟΥΝΗ ΑΡΕΤΗ
ΙΑΤΡΟΣ,
ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 1999



ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

**ΦΑΡΜΑΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΚΟΣΤΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
ΜΕ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΣΕΩΝ**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:
ΚΑΒΒΑΔΑ ΣΟΦΙΑ**

**ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ:
ΚΟΡΑΚΟΒΟΥΝΗ ΑΡΕΤΗ
ΙΑΤΡΟΣ,
ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 1999

Επιθυμώ να ευχαριστήσω θερμά και να αφιερώσω την εργασία μου αυτή προς τους:

- A. Την Κα Αρετή Κορακοβούνη, εισηγήτρια της πτυχιακής η οποία κατεύθυνε και συντόνισε τις προσπάθειές μου.*

- B. Όλους τους καθηγητές του τμήματος οι οποίοι μου πρόσφεραν την αγάπη και τις γνώσεις τους καθ' όλη τη διάρκεια της φοίτησής μου στο ίδρυμα*

Συντομογραφίες

| | |
|-----------|---|
| Ν.Λ. | : Νοσοκομειακή Λοίμωξη |
| ΜΕΘ | : Μονάδα Εντατικής Θεραπείας |
| ΕΜΝΛ | : Εθνική Μελέτη Νοσοκομειακών Λοιμώξεων |
| ΠΟΥ | : Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας |
| ΚΕΕΛ | : Κεντρική Επιτροπή Ενδοноσοκομειακών Λοιμώξεων |
| ΝΠΔΔ | : Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου |
| Ν.Δ | : Νομοθετικό Διάταγμα |
| ΝΓΝΑ | : Νομαρχιακό Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών |
| ΠΓΝΝΠ | : Περιφερειακό Γενικό Νομαρχιακό Νοσοκομείο Πειραιά |
| ΙΚΑ | : Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων |
| ΟΓΑ | : Οργανισμός Γεωργικών Ασφαλίσεων |
| ΤΕΒΕ | : Ταμείο Εμπόρων Βιοτεχνών Ελλάδος |
| ΤΑΠ – ΟΤΕ | : Ταμείο Ασφάλειας Πρόνοιας – Οργανισμός \ |
| | Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος |
| ΤΣΑΥ | : Ταμείο Συντάξεως Ασφαλιζομένων Υγειονομικών |
| ΟΣΕ | : Οργανισμός Σιδηροδρόμων Ελλάδας |
| ΟΟΣΑ | : Οργανισμό Οικον/κής Συνεργασίας Ασφάλειας |
| ΑΕΠ | : Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν |
| ΕΣΥ | : Εθνικό Σύστημα Υγείας |

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|---|-----------|
| ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ | 2 |
| ΠΡΟΛΟΓΟΣ | 5 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – ΠΕΡΙ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ | 6 |
| 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 6 |
| 1.1. Ορισμός Νοσοκομειακή Λοίμωξη | 6 |
| 1.2. Ταξινόμηση (παθογένεια) | 7 |
| 1.3. Συχνότητα Ν.Α. | 7 |
| 1.4. Δυσμενείς επιπτώσεις των Ν.Α. | 8 |
| 1.5. Στρατηγική πρόληψης και ελέγχου των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων | 13 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο - ΑΡΧΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ | 16 |
| 2. ΓΕΝΙΚΑ | 16 |
| 2.1. Μια πολιτική χρήσεως αντιβιοτικών | 16 |
| 2.2. Σύσταση επιτροπής αντιβιοτικών | 16 |
| Αρμοδιότητα της επιτροπής αντιβιοτικών | 17 |
| Τα κύρια μέλη της επιτροπής αντιβιοτικών | 17 |
| 2.3. Η κεντρική επιτροπή Ν.Α. του Υπουργείου Υγείας & Πρόνοιας | 18 |
| 2.4. Διαπιστώσεις | 18 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο – ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ | 26 |
| 3. ΓΕΝΙΚΑ | 26 |
| 3.1. Ορισμός | 27 |
| 3.2. Φαρμακοοικονομικές αρχές | 28 |
| 3.3. Αντικείμενο της Φαρμακοοικονομίας | 30 |
| 3.4. Παράγοντες εκτίμησης φαρμακοοικονομικών μελετών | 31 |
| 3.5. Βασικοί όροι Φαρμακοοικονομίας | 35 |
| 3.6. Το φάρμακο στην πρώτη εφαρμογή σφαιρικού κλειστού προϋπολογισμού χρήσης 1997 | 37 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο | 46 |
| ΤΟ ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ | 46 |
| 4. ΓΕΝΙΚΑ | 46 |
| 4.1. Διερεύνηση των αιτιών του ανοδικού κόστους των φαρμακευτικών προϊόντων στα Ιδρύματα Υγειονομικής Περίθαλψης των Η.Π.Α. | 46 |
| 4.2. Αντιμετώπιση του ανοδικού κόστους των φαρμακευτικών προϊόντων στα Ιδρύματα Υγειονομικής περίθαλψης των ΗΠΑ. | 48 |
| 4.3. Προτάσεις | 51 |
| 4.4. Η αποστολή του φαρμακοποιοού σχετικά με το κόστος των φαρμάκων | 63 |

| | |
|--|-----------|
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο – ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ | 65 |
| 5 ΓΕΝΙΚΑ | 65 |
| 5.1. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ | 68 |
| 5.2. Το μέλλον της Δαπάνης των φαρμάκων | 69 |
| 5.3. Παρατηρήσεις | 69 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο – Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΟΡΑ | 71 |
| 6. ΓΕΝΙΚΑ | 71 |
| 6.1. Η κατανάλωση φαρμάκων στην Ελλάδα | 72 |
| 6.2. Προέλευση των φαρμάκων που καταναλώνονται στην Ελλάδα | 72 |
| 6.3. Κατανομή κατανάλωσης μεταξύ νοσοκομείων και φαρμακείων | 73 |
| 6.4. Η δαπάνη των φαρμάκων ως ποσοστό επί των δαπανών υγείας | 74 |
| 6.5. Η κατά κεφαλή δαπάνη των φαρμάκων στις χώρες της Ευρώπης | 75 |
| 6.6. Συνολικές δαπάνες υγείας ως ποσοστό του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος | 76 |
| 6.7. Πηγές κάλυψης της δαπάνης των φαρμάκων | 77 |
| 6.8. Τα κεφάλαια της Ελληνικής φαρμακευτικής βιομηχανίας και ο τρόπος επένδυσής τους | 78 |
| 6.9. Το προσωπικό των φαρμακευτικών επιχειρήσεων | 79 |
| 6.10. Επαγγελματικοί κλάδοι ασχολούμενοι με το φάρμακο | 80 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο – ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΚΕΦΤΡΙΑΞΟΝΗ (ROCEPHIN) | 82 |
| 7 Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΚΕΦΤΡΙΑΞΟΝΗΣ (ROCEPHIN) | 82 |
| 7.1. Η Οικονομικότερη λύση λόγω της χορήγησης 1 την ημέρα | 84 |
| 7.2. Κύρια σημεία οικονομικής μελέτης της κεφτριαξόνης (Rocephin) | 84 |
| 7.3. Αποτελέσματα της μελέτης | 85 |
| 7.4. Συμπεράσματα | 89 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ | 90 |

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εργασία αυτή αποτελείται από επτά κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται γενικά στοιχεία «περί νοσοκομειακών λοιμώξεων».

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύονται στοιχεία σχετικά με την καθιέρωση πολιτικής χρήσης των αντιβιοτικών στο πρόγραμμα ελέγχου των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Στο τρίτο κεφάλαιο καταγράφονται στοιχεία σχετικά με την φαρμακοβιομηχανία ως ανάλυση του κόστους θεραπείας με φάρμακα στα συστήματα υγείας.

Στο τέταρτο κεφάλαιο πραγματοποιείται συνοπτική παρουσίαση του αυξανόμενου κόστους των φαρμάκων στα νοσηλευτικά Ιδρύματα των ΗΠΑ.

Ειδικότερα το θέμα αφορά:

- Την αντιμετώπιση του συνεχώς αυξανόμενου κόστους των φαρμάκων.
- Την ανάλυση των αιτιών που δημιουργούν το πρόβλημα.
- Τους τρόπους για τη μεγαλύτερη δυνατή συγκράτηση των δαπανών.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι φαρμακευτικές δαπάνες ως οι μεγαλύτερες δαπάνες ενός νοσοκομείου.

Στο έκτο κεφάλαιο γίνεται μια λεπτομερής παρουσίαση της Ελληνικής φαρμακευτικής αγοράς, ενώ στο έβδομο κεφάλαιο καταγράφονται τα κύρια σημεία και τα αποτελέσματα της μελέτης της κεφτριαξόνης (Rocaphin).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – ΠΕΡΙ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

1. Εισαγωγή

Το ενδιαφέρον για τις Νοσοκομειακές Λοιμώξεις (Ν.Λ.) έχει διεθνώς αυξηθεί τα τελευταία χρόνια. Οι Ν.Λ. αποτελούν ένα πρόβλημα ήδη από την εποχή που οι ασθενείς άρχισαν να συγκεντρώνονται στα νοσοκομεία. Σήμερα το πρόβλημα γίνεται οξύτερο και σ' αυτό συνετέλεσαν πολλοί παράγοντες, που σχετίζονται άμεσα με την αλματώδη εξέλιξη της Ιατρικής Επιστήμης. Σαν παράδειγμα πρέπει να αναφερθεί η χρήση των αντιβιοτικών και ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων, η εξέλιξη της χειρουργικής, η νοσηλεία σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) με λιγότερο ή περισσότερο επιθετικές ιατρικές πράξεις.

Το νοσοκομείο αποτελεί ένα ιδανικό περιβάλλον για την ανάπτυξη των λοιμώξεων, αφού φιλοξενεί, αφ' ενός μεν ασθενείς που φέρουν ποικιλία παθογόνων μικροοργανισμών μικροοργανισμών, αφ' ετέρου δε ένα μεγάλο αριθμό ατόμων, που είναι ευαίσθητοι στις λοιμώξεις.

Η επίδραση των Ν.Λ. στον ασθενή, στο νοσοκομείο, την οικογένεια και στο κοινωνικό σύνολο είναι τέτοια ώστε, οι λοιμώξεις αυτές να αποτελούν «πρόκληση» για όλους, όσους ασχολούνται με τη βελτίωση του παρεχομένου επιπέδου υγείας στον πληθυσμό.

1.1. Ορισμός Νοσοκομειακή Λοίμωξη

Ν.Λ. χαρακτηρίζεται η λοίμωξη που εμφανίζεται 72 ώρες μετά την εισαγωγή του ασθενή στο νοσοκομείο και οφείλεται σε μικροβιακά αίτια είτε της χλωρίδας του ασθενή είτε του νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Η λοίμωξη αυτή δεν θα πρέπει να είναι παρούσα ή να βρίσκεται στο στάδιο επώασης κατά την εισαγωγή του ασθενή στο νοσοκομείο. Νοσοκομειακές Λοιμώξεις χαρακτηρίζονται επίσης και οι λοιμώξεις που εμφανίζονται μετά την έξοδο του ασθενή από το νοσοκομείο, αλλά στις οποίες η μόλυνση έγινε κατά την παραμονή του σ' αυτό. Όπως π.χ. η ηπατίτιδα Β, η λοίμωξη της χειρουργικής τομής και η σταφυλοκοκκική μαστίτιδα της θυλάζουσας μητέρας.

1.2. Ταξινόμηση (παθονέννεια)

Με βάση την προέλευση του μικροοργανισμού οι Ν.Π. διακρίνονται σε ενδογενείς και εξωγενείς:

- α. Ενδογενείς καλούνται οι λοιμώξεις οι οποίες οφείλονται σε δυνητικά παθογόνους μικροοργανισμούς της στοματικής ή της εντερικής χλωρίδας του ασθενή.
- β. Εξωγενείς καλούνται οι λοιμώξεις οι οποίες οφείλονται σε δυνητικά παθογόνους μικροοργανισμούς του περιβάλλοντος του ασθενή, όπως είναι οι λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού, οι οποίες συνδυάζονται με αναπνευστικές συσκευές και υγραντήρες. Σύγχρονα μέτρα υγιεινής έχουν μειώσει τον τύπο αυτό των λοιμώξεων.

Οι ενδογενείς λοιμώξεις διακρίνονται σε πρωτογενείς και δευτερογενείς.

- I. Πρωτογενείς ενδογενείς λοιμώξεις καλούνται οι λοιμώξεις, οι οποίες προκαλούνται από δυνητικά παθογόνους μικροοργανισμούς, οι οποίοι ανήκουν στη φυσιολογική χλωρίδα του ασθενή.
- II. Δευτερογενείς ενδογενείς λοιμώξεις καλούνται οι λοιμώξεις, οι οποίες προκαλούνται από νοσοκομειακούς δυνητικά παθογόνους μικροοργανισμούς, οι οποίοι δευτερογενώς αποίκισαν το στοματοφάρυγγα και το έντερο.

1.3. Συχνότητα Ν.Λ.

Οι περισσότερες από τις σύγχρονες γνώσεις μας για τις Ν.Λ. προέρχονται από την Εθνική Μελέτη των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (EMNL) των ΗΠΑ και από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας – ΠΟΥ (World Health Organization)

Περίπου 40.000.000 ασθενείς νοσηλεύονται κάθε χρόνο στα νοσοκομεία των ΗΠΑ και από αυτούς ποσοστό 5-10% θα αποκτήσει μια Ν.Λ.

Οι συχνότεροι τύποι Ν.Λ. είναι του ουροποιητικού συστήματος (42%), της χειρουργικής τομής (24%), του αναπνευστικού συστήματος (10%) και η βακτηριαιμία (5%).

Ο ΠΟΥ (1996) σε μελέτη 47 νοσοκομείων από 14 διαφορετικές χώρες, διαπίστωσε ότι η συχνότητα των Ν.Λ. στα διάφορα νοσοκομεία ποικίλει από 3–21%. Το υψηλότερο ποσοστό Ν.Λ. παρατηρήθηκε στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ), στις χειρουργικές και τις ορθοπαιδικές κλινικές (Πίνακας 1.1.).

Πίνακας 1.1. Ποσοστό Ν.Λ., σε συσχέτιση με το τμήμα του Νοσοκομείου

| <i>Τμήμα</i> | <i>Συχνότητα %</i> |
|-----------------------------|--------------------|
| Μαιευτικό | 5,8 |
| Γυναικολογικό | 6,7 |
| Παιδιατρικό | 8,7 |
| Παθολογικό | 8,0 |
| Ορθοπαιδικό | 11,2 |
| Χειρουργικό | 13,1 |
| Μονάδες Εντατικής Θεραπείας | 13,4 |

Πηγή: ΠΟΥ (1996)

1.4. Δυσμενείς επιπτώσεις των Ν.Λ.

Έχει εκτιμηθεί ότι από τα 35 εκατομμύρια ασθενών οι οποίοι νοσηλεύονται ετησίως στα νοσοκομεία των Ηνωμένων Πολιτειών 1,75 έως 3 εκατομμύρια ασθενείς προσβάλλονται ετησίως από Νοσοκομειακή Λοίμωξη κατά τη διάρκεια παραμονής τους στο Νοσοκομείο (με ετήσια επίπτωση Ν.Λ. 5 έως 10% αντίστοιχα). Από τα δεδομένα του Κέντρου Ελέγχου Νοσημάτων των Ηνωμένων Πολιτειών (Center for Disease Control, CDC) και ειδικότερα της Μελέτης για την Αποτελεσματικότητα των Προγραμμάτων Ελέγχου των Ν.Λ. (study of the Efficacy of Nosocomial Infection Control, SENIC Project) προκύπτει ότι 19.000 θάνατοι νοσηλευομένων ασθενών σε όλα τα νοσοκομεία της χώρας, ετησίως αποδίδονται άμεσα στις Νοσοκομειακές Λοιμώξεις

(θνητότητα για όλες τις εστίες των Ν.Λ. 0,9%), τοποθετώντας έτσι τις Ν.Λ. στην 10η θέση των κυριότερων αιτιών θανάτου στον πληθυσμό των Ηνωμένων Πολιτειών. Από τα ίδια δεδομένα, εξάλλου προκύπτει ότι σε 58.000 ακόμη θανάτους νοσηλευομένων σε όλα τα νοσοκομεία των Ηνωμένων Πολιτειών ασθενών, ετησίως, η σύγχρονη παρουσία των Ν.Λ. επιβάρυνε την υποκείμενη νόσο των ασθενών και συνέβαλε στην επέλευση του θανάτου των χωρίς να αποτελεί την μόνη αιτία (Πίνακας 1.2).

Οι κύριες δυσμενείς επιπτώσεις των Ν.Λ. είναι:

- (i) παράταση των ημερών νοσηλείας των ασθενών στο Νοσοκομείο
- (ii) επιπλέον αυξημένες δαπάνες
- (iii) αυξημένη νοσηρότητα
- (iv) αυξημένη θνησιμότητα και
- (v) απώλεια της ποιότητας ζωής αλλά και τις ίδιες της ζωής των ασθενών, παράγοντες που δεν αποτιμώνται.

Η κατ' εκτίμηση παράταση νοσηλείας (οι ημέρες), οι επιπλέον δαπάνες (σε δολάρια και τιμές του 1992), οι αποδιδόμενοι άμεσα στις Νοσοκομειακές Λοιμώξεις θάνατοι ετησίως (*attributable mortality*), οι θάνατοι ετησίως τους οποίους επιβάρυναν οι Νοσοκομειακές Λοιμώξεις χωρίς να αποτελούν την κύρια αιτία θανάτου (*crude mortality*) ανά εστία λοίμωξης, στο σύνολο των λοιμώξεων και στο σύνολο των Ηνωμένων Πολιτειών ετησίως φαίνονται στον Πίνακα 1.2. (δεδομένα από το SENIC Project και NNIS του CDC).

Σύμφωνα με τα δεδομένα αυτά των SENIC Project και NNIS του CDC των Ηνωμένων Πολιτειών, η μέση παράταση νοσηλείας, σε ημέρες είναι 4 ημέρες ανά λοίμωξη και 8.676.000 ημέρες στο σύνολο των λοιμώξεων σε όλες τις ΗΠΑ ετησίως, ενώ τη μεγαλύτερη παράταση νοσηλείας έχουν: (i) η πρωτοπαθής βακτηριαιμία (7,4, ημέρες ανά λοίμωξη), (ii) η λοίμωξη της χειρουργικής τομής 97,3 ημέρες ανά λοίμωξη) και (iii) η πνευμονία (5,9 ημέρες ανά λοίμωξη).

Από τα ίδια δεδομένα, φαίνεται ότι οι επί πλέον δαπάνες, σε δολάρια ΗΠΑ και τιμές του 1992 φθάνουν τα 2.100 δολάρια ανά νοσοκομειακή

λοιμώξη και τα 4,5 έως 15 δισεκατομμύρια δολάρια, ετησίως στο σύνολο των λοιμώξεων και σε όλες τις ΗΠΑ.

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι πλέον δαπανηρές Ν.Λ. είναι i) η λοίμωξη της χειρουργικής τομής 1,6 δισεκατομμύρια δολάρια στο σύνολο των λοιμώξεων και σε όλες τις ΗΠΑ ετησίως και ii) η πνευμονία 1,3 δισεκατομμύρια δολάρια στο των λοιμώξεων και σε όλες τις ΗΠΑ ετησίως.

Τα δεδομένα του SENIC Project και NNIS του CDC των ΗΠΑ και πολλών άλλων μελετών υποδεικνύουν ότι οι πλέον θανατηφόρες (υψηλή θνητότητα) Νοσοκομειακές Λοιμώξεις είναι: i) η πρωτοπαθής βακτηριαιμία και ii) η πνευμονία.

Έχει εκτιμηθεί ότι 100.000 έως και 400.000 νοσηλευόμενοι σε όλα τα νοσοκομεία των Ηνωμένων Πολιτειών ασθενείς ετησίως προσβάλλονται από πρωτοπαθή βακτηριαιμία και από αυτούς υπολογίζεται ότι 25.000 έως 100.000 ετησίως πεθαίνουν. Εξάλλου από τα ίδια δεδομένα προκύπτει ότι περισσότερες από 250.000 νοσηλευόμενοι σε όλα τα νοσοκομεία των Ηνωμένων Πολιτειών ασθενείς ετησίως προσβάλλονται από νοσοκομειακή πνευμονία. Από αυτό υπολογίζεται ότι 25.000 ασθενείς, ετησίως, πεθαίνουν.

Ότι άλλοι 40.000 έως 160.000 ασθενείς πεθαίνουν ετησίως στα νοσοκομεία των ΗΠΑ από πρωτοπαθή βακτηριαιμία η οποία επιβάρυνε την υποκείμενη νόσο τους (οι οποίοι δεν θα πέθαιναν από την ίδια υποκείμενη νόσο τους εάν αυτή δεν είχε επιβαρυνθεί από τη σύγχρονη παρουσία της πρωτοπαθούς βακτηριαιμίας).

Έχει εκτιμηθεί επίσης ότι περισσότεροι από 250.000 ασθενείς, ετησίως προσβάλλονται από πνευμονία στα νοσοκομεία των ΗΠΑ. 25.000 ασθενείς πεθαίνουν ετησίως από νοσοκομειακή πνευμονία στις ΗΠΑ. Εκτιμάται ότι σε άλλους 70.000 ασθενείς που πεθαίνουν στα νοσοκομεία των ΗΠΑ η πνευμονία συμβάλλει στην επέλευση του θανάτου τους.

Πίνακας 1.2. Κατ' εκτίμηση επιπλέον ημέρες νοσηλείας, επιπλέον δαπάνες και θάνατοι αποδιδόμενοι στις νοσοκομειακές λοιμώξεις, ετησίως σε όλα τα νοσοκομεία των ΗΠΑ

| Είδος Ν.Λ. | Επιπλέον νοσηλείας | | Επιπλέον Δαπάνες | | Θάνατοι αποδιδόμενοι άμεσα στις Ν.Λ. | | Θάνατοι τους οποίους επιβάρυναν οι Ν.Λ | |
|--------------------------------|------------------------|---|-----------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| | Μέσος όρος ανά λοίμωξη | Κατ' εκτίμηση σύνολο ημερών σε όλες τις ΗΠΑ | Μέσος όρος ανά λοίμωξη (τιμές 92) | Κατ' εκτίμηση σύνολο ημερών σε όλες τις ΗΠΑ (τιμές 92) | % | Κατ' εκτίμηση θανάτων σε όλες τις ΗΠΑ | % | Κατ' εκτίμηση θανάτων σε όλες τις ΗΠΑ |
| Λοίμωξη της χειρουργικής τομής | 7,3 | 3.726.000 | \$3.152 | \$1.609.000.000 | 0,64 | 3.251 | 1,9 | 9.726 |
| Πνευμονία | 5,9 | 1.339.000 | \$5.683 | \$1.290.000.000 | 3,12 | 7.087 | 10,13 | 22.983 |
| Πρωτοπαθής Βακτηριαμία | 7,4 | 762.000 | \$3.157 | \$362.000.000 | 4,37 | 4.496 | 8,59 | 8.844 |
| Ουρολοιμώξεις | 1,0 | 903.000 | \$680 | \$615.000.000 | 0,10 | 947 | 0,72 | 6.503 |
| Άλλη εστία | 4,8 | 1.946.000 | \$1.617 | \$656.000.000 | 0,80 | 3.246 | 2,48 | 10.036 |
| Όλες οι εστίες | 4,0 | 8.676.000 | \$2.100 | \$4.532.000.000 | 0,90 | 19.027 | 2,70 | 58.092 |

Πηγή: τριμηνιαίο Δελτίο «Το σύγχρονο Νοσοκομείο» Τόμος 4, Τεύχος 2^ο

1.5. Στρατηγική πρόληψης και ελέγχου των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

Παρόλο που οι γνώσεις μας έχουν αυξηθεί και τα προγράμματα ελέγχου των λοιμώξεων είναι περισσότερο αποτελεσματικά σε πολλά νοσοκομεία, οι νοσηλευόμενοι ασθενείς είναι περισσότερο πιθανόν να είναι ανοσοκατασταλμένοι και να εκτίθενται σε διεισδυτικές τεχνικές απ' ό,τι ήταν στο παρελθόν. Νέες μεθοδολογίες προληπτικές προσεγγίσεις, συσκευές και εκπαιδευτικές στρατηγικές απαιτούνται για να μειωθούν οι λοιμώξεις στο ελάχιστο δυνατόν.

Η πρόληψη και ο έλεγχος των Ν.Λ. είναι μια συνεχής διαδικασία εξαρτώμενη από τη συνεχή ενημέρωση και το έντονο ενδιαφέρον ολόκληρου του προσωπικού του νοσοκομείου. Οι Ν.Λ. προκαλούνται από μικρόβια, τα οποία προέρχονται από το νοσοκομειακό περιβάλλον. Για το λόγο αυτό η πρόληψη των Ν.Λ. στηρίζεται σε τρεις άξονες.

α. Τον περιορισμό των μικροοργανισμών που βρίσκονται στο περιβάλλον με τη θεραπεία των μολυσμένων ασθενών την αποστείρωση και απολύμανση των μολυσμένων υλικών και επιφανειών.

β. Την παρεμπόδιση της μετάδοσης των μικροοργανισμών του περιβάλλοντος στους ασθενείς και το προσωπικό, που επιτυγχάνεται με το σχολαστικό πλύσιμο των χεριών την απομόνωση των ευαίσθητων και μολυσμένων ασθενών.

γ. Την ενίσχυση της άμυνας των ασθενών κατά της λοίμωξης με την ανοσοποίηση και την προφύλαξη με τη χορήγηση των αντιβιοτικών εάν και όταν ενδείκνυται.

Περισσότερη έμφαση πρέπει να δίνεται στην κατάσταση διατροφής του ασθενή για να αυξάνεται η φλεγμονώδη αντίδραση να διατηρούνται οι λειτουργίες φραγμού των ιστών και να προάγεται η επούλωση των τραυμάτων.

Νέες χημικές προσεγγίσεις αναπτύσσονται για να εμποδίσουν τη σύνδεση και την προσκόλληση των παθογόνων μικροοργανισμών στα

κύτταρα του βλεννογόνου του στοματοφάρυγγα και της περιουρηθρικής περιοχής. Από τις περιοχές αυτές οι μικροοργανισμοί εισάγονται στο αναπνευστικό και ουροποιητικό σύστημα. Νέα υλικά με αντιμικροβιακές ιδιότητες εξετάζονται τελευταία, τα οποία μπορεί να χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή των ενδοτραχειακών σωλήνων. Αυτά τα προϊόντα μπορεί να είναι περισσότερο αποτελεσματικά από τα υλικά τα οποία προς το παρόν διατίθενται για να εμποδίσουν και την ενδοαυλική και εξωαυλική μετανάστευση των βακτηρίων μέσα στο σώμα. Η πρόοδος σ' αυτόν τον τομέα είναι αναγκαία, ώστε, στο μέλλον να πετύχουμε μεγαλύτερη μείωση της μετεγχειρητικής πνευμονίας και των λοιμώξεων.

Σε κάθε Νοσοκομείο πρέπει να υπάρχει ένα ευρύ αποτελεσματικό πρόγραμμα ελέγχου των λοιμώξεων, το οποίο είναι αναγκαίο για την ποιοτική φροντίδα των ασθενών και την ασφάλεια του προσωπικού.

Κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες, κανένα πρόγραμμα δεν πρέπει να θεωρείται τελεσίδικα ιδανικό.

Υπάρχουν μερικοί σημαντικοί παράγοντες, τους οποίους οι υπεύθυνοι του νοσοκομείου θα πρέπει να μελετούν, όταν σχεδιάζουν ένα πρόγραμμα ελέγχου των λοιμώξεων, για κάθε μεγάλο ή μικρ'ό νοσοκομείο. Οι παράγοντες αυτοί είναι:

- I. Η επαρκής συμμετοχή του προσωπικού
- II. Η εφαρμογή της στρατηγικής από τη διοίκηση
- III. Η εκπαίδευση

Κύριος σκοπός του προγράμματος είναι η παροχή ποιοτικής φροντίδας στους ασθενείς και η ασφάλεια του προσωπικού. Οι Ν.Λ. οι οποίες μπορεί να προληφθούν κυρίως προκαλούνται από προβλήματα σε πράξεις που έχουν σχέση με τη φροντίδα των ασθενών. Έτσι η αλλαγή των παλαιών συνηθειών ή και των επικίνδυνων πράξεων στη φροντίδα των ασθενών με άλλες με προληπτικό χαρακτήρα, που αποτελείται από οργανωμένο σύστημα παρέμβασης, με συγκεκριμένους στόχους για την επιδιωκόμενη τελικά αλλαγή της συμπεριφοράς του προσωπικού. Για να είναι αποτελεσματικό το

πρόγραμμα πρέπει να κατευθύνεται από καθιερωμένες αρχές και σύγχρονη πληροφόρηση.

Η πολιτική χρήσης των αντιβιοτικών είναι ένα αναπόσπαστο στοιχείο του αποτελεσματικού ελέγχου των λοιμώξεων. Η υπερκατανάλωση των αντιβιοτικών οδηγεί στην επικράτηση ανθεκτικών νοσοκομειακών μικροβιακών στελεχών, με αποτέλεσμα της ανάπτυξη Ν.Λ., οι οποίες δύσκολα αντιμετωπίζονται και την αύξηση της νοσηρότητας και της θνητότητας. Το πρόγραμμα ελέγχου για την αντιμικροβιακή θεραπεία και προφύλαξη θεωρείται αναγκαίο. Ο περιορισμός της χρήσης των παρεντερικών αντιβιοτικών επιτυγχάνεται με την πιστή εφαρμογή των παρακάτω κανόνων:

- Η συστηματική προφύλαξη με αντιβιοτικά δεν ενδείκνυται σε ασθενείς της ΜΕΘ
- Ο αποικισμός¹ δεν αντιμετωπίζεται θεραπευτικά
- Η ειδική συστηματική θεραπεία με αντιβιοτικά δίνεται μόνο με βάση αυστηρές κλινικές και μικροβιακές ενδείξεις.

Η πρόληψη και ο έλεγχος λοιμώξεων στο νοσοκομείο δεν είναι απλό νοσηλευτικό ή ιατρικό πρόβλημα. Είναι ένα απλό νοσηλευτικό ή ιατρικό πρόβλημα. Είναι ένα πρόβλημα, που χρειάζεται την προσοχή και το ενδιαφέρον όλων, όσων έχουν άμεση ή έμμεση επαφή με τον ασθενή. Η συνεργασία του προσωπικού με τη νοσηλεύτρια ελέγχου των λοιμώξεων για την εφαρμογή των μέτρων ελέγχου, αποτελεί το θεμέλιο λίθο της επιτυχίας του προγράμματος ελέγχου των νοσοκομειακών λοιμώξεων και την βελτίωσης της παρεχόμενης φροντίδας στους ασθενείς.

¹ Αποικισμός: Η παρουσία ενός μικροοργανισμού μέσα ή επάνω σε ένα ξενιστή με αύξηση και πολλαπλασιασμό του μικροοργανισμού αλλά χωρίς καμία εμφανή κλινική εκδήλωση κατά το χρόνο της απομόνωσής του

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο - ΑΡΧΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ

2. Γενικά

Σε χώρες όπου τα αντιβιοτικά πωλούνται ελεύθερα, η ανεξέλεγκτη κατάχρηση αντιβιοτικών είναι υπεύθυνη για την ανάπτυξη ανθεκτικών στελεχών μικροβίων εις τον πληθυσμό της περιοχής.

Η πώληση των πρέπει να γίνεται μόνο με ιατρική συνταγή.

Η σχέση μεταξύ χρήσεως αντιβιοτικών (σε μερικές περιπτώσεις κατάχρηση) της ευαισθησίας των μικροοργανισμών και των νοσοκομειακών λοιμώξεων καθιστά απαραίτητη την καθιέρωση πολιτικής χρήσεως αντιβιοτικών εις το πρόγραμμα ελέγχου των λοιμώξεων.

2.1. Μια πολιτική χρήσεως αντιβιοτικών

- Θα βελτιώσει την φροντίδα για τους ασθενείς με προσεκτική χρήση των αντιβιοτικών για προφύλαξη και θεραπεία
- Θα κάνει καλύτερη χρήση των οικονομικών δυνατοτήτων
- Θα καθυστερήσει την εμφάνιση πολυανθεκτικών εις τα αντιβιοτικά μικροβίων.
- Θα βελτιώσει την εκπαίδευση των νεοτέρων ιατρών με την προσφορά οδηγιών για την κατάλληλη θεραπεία.

2.2. Σύσταση επιτροπής αντιβιοτικών

Μια υποεπιτροπή αντιβιοτικών εις την νοσοκομειακή επιτροπή φαρμάκων ή την επιτροπή ελέγχου λοιμώξεων ή μια επιτροπή αντιβιοτικών, πρέπει να έχει την υπευθυνότητα για τη διαμόρφωση και τον έλεγχο της πολιτικής χρήσεως αντιβιοτικών.

Ο διευθυντής του νοσοκομείου πρέπει να εξασφαλίσει ότι η πολιτική του νοσοκομείου για την πρόληψη και τον έλεγχο των νοσοκομειακών

λοιμώξεων περιλαμβάνει ένα επίσημο νοσοκομειακό σώμα το οποίο ασχολείται με την διαμόρφωση της πολιτικής αντιβιοτικών.

Αρμοδιότητα της επιτροπής αντιβιοτικών

Τα κύρια καθήκοντα της επιτροπής αντιβιοτικών είναι τα ακόλουθα:

- Η καθιέρωση συνταγολογίου
- Η διαμόρφωση οδηγιών για την προφύλαξη και θεραπεία των λοιμώξεων (η οποία είναι ευθύνη των κλινικών)
- Η εξέταση της χρήσης αντιβιοτικών
- Η παροχή πληροφοριών προς τους κλινικούς (επί της ενδεδειγμένης χρήσης)
- Είναι υπεύθυνη για την εκπαίδευση και την διάδοση των σχετικών πληροφοριών
- Συνεργάζεται στενά με την ομάδα ελέγχου των λοιμώξεων.

Τα κύρια μέλη της επιτροπής αντιβιοτικών

Η συμμετοχή στην επιτροπή αντιβιοτικών δυνατόν να ποικίλει ανάλογα με τις τακτικές συνθήκες και ανάγκες. Η επιτροπή πρέπει να είναι υπεύθυνη για την συγγραφή γενικών οδηγιών και πολιτικής για τμήματα παροχής ιατρικής φροντίδας, μετά ευρεία συνεργασία με τους χρήστες.

Εάν είναι δυνατόν, στην επιτροπή πρέπει να συμπεριλαμβάνονται τα ακόλουθα κύρια πρόσωπα:

- Ο φαρμακοποιός ο οποίος θα αναφέρει εις την επιτροπή αντιβιοτικών κατά τις συνεδριάσεις επί της χρήσεως και του κόστους των αντιβιοτικών.
- Ο μικροβιολόγος ο οποίος θα αναφέρει τον τύπο της ευαισθησίας των μικροβίων που απομονώνονται από τις σημαντικότερες λοιμώξεις
- Κλινικοί ιατροί και νοσηλεύτριες που είναι υπεύθυνοι για άμεση φροντίδα των ασθενών και οι οποίοι θα είναι σύνδεσμοι μεταξύ της κλινικής πράξεως και της επιτροπής αντιβιοτικών

- Διοικητικοί οι οποίοι θα εξασφαλίζουν ώστε να διατίθενται τα οικονομικά μέσα για την εφαρμογή της πολιτικής αντιβιοτικών.

Αμοιβαία συμμετοχή στην επιτροπή μέλους της επιτροπής λοιμώξεων (π.χ. ο υπεύθυνος ιατρός ελέγχου λοιμώξεων) και της επιτροπής φαρμάκων, πρέπει να διασφαλίζεται. Άλλα μέλη μπορούν να συμμετάσχουν αν είναι αναγκαία. Η επιτροπή αντιβιοτικών θα πρέπει να κάνει ορθολογική επιλογή μεταξύ φαρμάκων και ομάδων φαρμάκων προς τον σκοπό επιλογής των λιγότερο ακριβών, αλλά και περισσότερο δραστικών. Το κόστος πρέπει να καθορίζει την επιλογή φαρμάκων όταν η μικροβιολογική, φαρμακολογική και άλλες σχετικές ιδιότητες είναι όμοιες.

2.3. Η κεντρική επιτροπή Ν.Λ. του Υπουργείου Υγείας & Πρόνοιας

Ζητάει ανά τακτά χρονικά διαστήματα:

α) Αποστολή συνοδευτικών εντύπων των υπό περιορισμό αντιβιοτικών τα οποία διατέθηκαν στους ασθενείς.

β) Καταγραφή του αριθμού των νοσηλευομένων ασθενών στις ίδιες μέρες

γ) Καταγραφή της συνολικής κατανάλωσης αντιβιοτικών στο νοσοκομείο κατά είδος αντιβιοτικού και αριθμό ασθενών.

Η καταγραφή αυτή είναι απαραίτητη να γίνεται ανά ορισμένα διαστήματα για τη διεξαγωγή συμπερασμάτων προς χάραξη από τις αρμόδιες υπηρεσίες του υπουργείου της πολιτικής χρήσεως αντιβιοτικών.

Πολιτική χρήσης αντιβιοτικών

2.4. Διαπιστώσεις

Η αύξηση της συχνότητας των Ν.Λ. παγκοσμίως είναι αποτέλεσμα αφ' ενός μεν της χρησιμοποίησης ολοένα και περισσότερο προηγμένων επιθετικών διαγνωστικών και θεραπευτικών ιατρικών τεχνικών διαγνωστικών και θεραπευτικών ιατρικών τεχνικών, αφ' ετέρου δε της υπερκαταναλώσεως ευρέως φάσματος νέων αντιβιοτικών. Η αύξηση αυτή της συχνότητας και

βαρύτητας των Ν.Λ. από την ευρεία χρήση «νεότερων» αντιβιοτικών οφείλεται εις:

α) Την επικράτηση στα Νοσοκομεία στελεχών παθογόνων μικροβίων αυθεντικών στα νεώτερα αντιβιοτικά ως αποτέλεσμα της «πίεσης επιλογής» που ασκούν τα αντιβιοτικά αυτά στην μικροβιακή χλωρίδα του νοσοκομείου.

β) Στην εμφάνιση σοβαρών Ν.Λ. οι οποίες προκαλούνται πλέον από τα πολυαυθεντικά μικρόβια της Νοσοκομειακής χλωρίδας με υψηλότερη θνησιμότητα λόγω έλλειψης αποτελεσματικών αντιβιοτικών για την θεραπεία τους.

υπολογίζεται ότι σε 60% των ασθενών οι οποίοι νοσηλεύονται σε ελληνικά νοσοκομεία χορηγούνται αντιβιοτικά. Το ποσοστό είναι πολύ υψηλότερο από το διεθνές παραδεκτό επίπεδο του 10%. Εξάλλου στοιχεία από αξιόπιστες μελέτες σε πολλά μεγάλα και μικρά Νοσοκομεία της χώρας έδειξαν ότι σε σύγκριση με παρόμοια δεδομένα άλλων Ευρωπαϊκών χωρών, η χώρα μας έχει το υψηλότερο ποσοστό μικροβιακής αντοχής στα αντιβιοτικά. Επιπλέον πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψιν και η επιβάρυνση του κόστους νοσηλείας των ασθενών από την συχνή συνταγογράφηση «νεωτέρων» αντιβιοτικών. Η χορήγηση π.χ. μιας ενέσιμης κεφαλοσπορίνης γ' γενεάς για το ίδιο χρονικό διάστημα στοιχίζει 80.000 δρχ. και η χορήγηση ιμιπενεμης φτάνει στις 280.000 δρχ. Το πρόβλημα γίνεται εντονότερο εκ του γεγονότος ότι η μελλοντική δυνατότητα για την σύνθεση νέων αντιβιοτικών τα οποία θα είναι αποτελεσματικά για τα ανθεκτικά μικρόβια, είναι πολύπεριορισμένα. Από τα ανωτέρω προκύπτει ότι ο μόνος τρόπος διάσωσης των «νεώτερων» αντιβιοτικών και πρόληψης σοβαρών και συχνά θανατηφόρων Ν.Λ. είναι η θέσπιση κανόνων ορθής χρήσης των αντιβιοτικών στα Νοσοκομεία. Το σύνολο των κανόνων ποιοτικής και ποσοτικής χρήσης αντιβιοτικών σε περιπτώσεις ασθενών με τεκμηριωμένη ένδειξη ονομάζεται «πολιτική χρήσης αντιβιοτικών».

Για να επιτύχει όμως η εφαρμογή της σ' ένα Νοσοκομείο απαραίτητη είναι η αποδοχή και υιοθέτησή της από όλους τους νοσοκομειακούς ιατρούς.

Πολιτική ορθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών εφαρμόζεται σε πολλές χώρες με λίαν ικανοποιητικά αποτελέσματα. Για το σκοπό αυτό το Υπουργείο Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων (Δ/ση Δημόσιας υγιεινής) μετά

από εισήγηση της Κεντρικής Επιτροπής Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΚΕΕΛ) αποφάσισε την εφαρμογή του συστήματος που κεντρική του ιδέα είναι ο χαρακτηρισμός ορισμένων εκ των νεωτέρων αντιβιοτικών ως «αντιβιοτικά υπό περιορισμό»

ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Είδος αντιβιοτικού «υπό περιορισμό»

- Κεφαλοσπορίνες γ' γενεάς

Παρεκεντερικές και από του στόματος:

Κεφοταξίμη, κεφτριαξόνη, κεφταζιντίμη, κεφιξίμη (περιλαμβάνονται και όσες πρόκειται να κυκλοφορήσουν και ανήκουν στην γ' γενεά, όπως και οι επόμενες γενεές των κεφαλοσπορίνων)

- Αζτρεονάμη
- Ιμιπενέμη
- Βανκομυκίνη
- Νεώτερες κινολόνες περεντερικές και από του στόματος: νορφολαξασίνη, σιπροφλαξασίνη, οφλοξασίνη, πεφλοξασίνη (περιλαμβάνονται και όσες νεώτερες πρόκειται να κυκλοφορήσουν)

Οι νοσοκομιακές τιμές της ημερήσιας θεραπείας των αντιμικροβιακών απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα 2.1.

ΤΙΜΕΣ ΗΜΕΡ. ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΩΝ

| ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΟ | ΗΜΕΡ. ΔΟΣΗ | ΤΙΜΗ (ΔΡΧ.) |
|----------------|------------|-------------|
| ZANACEF | 1.5g X 3 | 4716 |
| MEFOXIL | 1 g X 4 | 6488 |
| MANDOKEF | 2 g X 3 | 6480 |
| RADACEF | 1 g X 2 | 3608 |
| ROCEPHIN | 2 g X 1 | 7664 |
| SOLVETAN | 2 g X 3 | |
| CLAFORAN | 2 g X 3 | 13886 |
| MAXIPIME | 2 g X 2 | 17044 |
| AZACTAM | 2 g X 3 | 20916 |
| PRIMAXIN | 1 g X 3 | 35550 |
| MERONEM | 1 g X 3 | 30438 |
| BEGALIN | 4 g X 4 | 9792 |
| AUGMENTIN | 1.2 g X 3 | 3981 |
| TIMENTIN | 5.2 g X 3 | 16707 |
| TAZOCIN | 4.5 g X 3 | 15423 |
| BRIKLIN | 0.5 g X 2 | 2776 |
| NETROMYCIN | 0.3 g X 1 | 3030 |
| GARAMYCIN | 0.08 g X 3 | 888 |
| FLAGYL | 0.5 g X 3 | 4050 |
| DALACIN | 0.6 g X 3 | 3060 |
| CIPROXIN | 0.4 g X 2 | 23264 |
| PEFLACINE | 0.4 g X 2 | 11540 |

Πίνακας 2.1.

Πηγή: Ίδια έρευνα

| ΦΑΡΜΑΚΟ | ΚΟΣΤΟΣ/ΗΜ ΕΡΑ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------------|---------------------|-------------------|----------------|----------------|--------------|---------------|------|--------|------|------|-------|
| AMOXIL | 0,5X3 1X3 1X3 | 259 | 519 | 777 | 1038 | 1295 | 1557 | 1816.5 | 2076 | | 2590 |
| AUGMENTIN | 0,625X3 | 917 | 1834 | 2751 | 3668 | 4585 | 5502 | 6419 | 7336 | 8253 | 9170 |
| ZINADOL | 0,25X2 0,5X2 | 1062.25 2124.5 | 2124.5 4249 | 3786.7 6373 | 4249 8498 | 6311 10622 | 6373 | 7435 | 8498 | 9560 | 10622 |
| RULID | 0,150X2 | 952 | 1904 | 2856 | 3808 | 4760 | 5712 | 6664 | 7616 | 8568 | 9520 |
| CLARITHORO MYCIN | 0,250X2 0,5X2 | 1059 2118 | 2118 4236 | 3177 6354 | 4236 8472 | 5295 10590 | 6354 | 7413 | 8472 | 9531 | 10590 |
| FRYTHROCIN | 0,500X4 | 346 | 692 | 1038 | 1384 | 1730 | 2076 | 2422 | 2768 | 3114 | 3460 |
| VIBRAMYCIN | 100X2 | 127,2 | 254.5 | 381.6 | 509 | 636 | 763 | 890 | 1017 | 1144 | 1272 |
| CECLOR | 500X3 | 1066 | 2132 | 3798 | 4264 | 5330 | 6396 | 7462 | 8528 | 9594 | 10660 |

Πίνακας 2.2.

Πηγή: ίδια έρευνα

Τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα παρουσιάζουν το κόστος των φαρμάκων ανά ημέρα νοσηλείας για ημέρες δέκα (10) .
Η τιμή του Vibramycin σε δρχ. παραμένει σε χαμηλά επίπεδα, ενώ αντιθέτως η τιμή του CECLOR σε δρχ. είναι αυξημένη.

Στους πίνακες 2.3. και 2.4. που ακολουθούν παρουσιάζεται το καθαρό κόστος των αντιβιοτικών κατά το έτος 1994

| ΣΧΗΜΑ | 1 ημ. | 2ημ. | 3 ^η μ. | 4ημ. | 5ημ. | 6ημ. |
|----------------------|-------|-------|-------------------|-------|--------|--------|
| Augmetrin (1.2) X 3 | 3981 | 7962 | 11943 | 14724 | 19905 | 23886 |
| AMPICILLIN 1g X 4 | 1088 | 2176 | 3264 | 4352 | 5440 | 6528 |
| ZINACEF 750 X 3 | 2709 | 5418 | 8127 | 10836 | 13545 | 16254 |
| ZINACEF 1500 X 3 | 4629 | 9258 | 13887 | 18516 | 32145 | 27774 |
| MEFOXIL 1g X 3 | 4866 | 9732 | 14598 | 19464 | 24330 | 29196 |
| MEFOXIL 1g X 4 | 6488 | 12976 | 19464 | 25952 | 32440 | 38928 |
| MANDOKEF 1g X 4 | 4320 | 8640 | 12960 | 17280 | 21600 | 25920 |
| RADACEF 1 g X 2 | 3608 | 7216 | 10824 | 14432 | 18040 | 21648 |
| ROCEPHIN 1 g X 2 | 8250 | 16500 | 24750 | 33000 | 41250 | 49500 |
| ROCEPHIN 2 g X 1 | 7664 | 15328 | 22992 | 30656 | 38320 | 45984 |
| CLAFORAN 1 g X 3 | 6933 | 13866 | 20799 | 27732 | 34665 | 41598 |
| SOLVETAN 1 g X 3 | 6933 | 13866 | 20799 | 27732 | 34665 | 41598 |
| SOLVETAN 2 g X 3 | 13797 | 27594 | 41391 | 55188 | 68985 | 82782 |
| AZACTAM 1 g X 3 | 10458 | 20916 | 31374 | 41832 | 52290 | 62748 |
| PRIMAXIN 0.5 g X 4 | 23700 | 47400 | 71100 | 94800 | 118500 | 142200 |
| BRIKLIN 500mgX2 | 2776 | 5552 | 8328 | 11104 | 13880 | 16656 |
| CIPROXIN (200) X 2 | 11632 | 23264 | 34896 | 46528 | 58160 | 69792 |
| NETROMYCIN (150) X 2 | 3140 | 6280 | 9420 | 12560 | 15700 | 18840 |
| NETROMYCIN (100) X 2 | 2230 | 4460 | 6690 | 8920 | 11150 | 13380 |
| NETROMYCIN (200) X 1 | 2258 | 4516 | 6774 | 9032 | 11290 | 13548 |
| PEFLACIN (400) X 2 | 11541 | 32082 | 34623 | 46164 | 57705 | 64246 |

Πίνακας 2.3.

Πηγή: ίδια έρευνα

| ΣΧΗΜΑ | | 1ημ. | 2ημ. | 3ημ. | 4ημ. | 5ημ. |
|------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| AMOXIL | 1g X 3iv | 1653 | 3306 | 4959 | 6612 | 8265 |
| BEGALIN | 1,5 X 3iv | 3672 | 7344 | 11016 | 14688 | 18360 |
| RADACEF | 1g X 3 | 5412 | 10824 | 16236 | 21648 | 27060 |
| GARAMYCIN | (80) X 3 | 888 | 1776 | 2664 | 3552 | 4440 |
| AZURIL | 16 X 2 | 699 | 1398 | 2097 | 2796 | 3495 |
| RULID | 16 X 2 | 699 | 1398 | 2097 | 2796 | 3495 |
| SEPTRIN | X 2 iv | 514 | 1028 | 1542 | 2056 | 2570 |
| SEPTRIN | X 2 po | 108 | 216 | 324 | 432 | 540 |
| VONCON | 0,5 X 4 | 19600 | 39200 | 58800 | 78400 | 98000 |
| DALACIN | 600 X 3 | 3060 | 6120 | 9180 | 12240 | 15300 |
| FLAGYL | 500 X 3 | 5748 | 11496 | 17244 | 22992 | 28740 |
| VIBRAMYCIN | 100 X 2 | 94 | 188 | 282 | 376 | 470 |
| CIRROXIN | 500 X 2 | 875 | 1750 | 2625 | 3500 | 4375 |
| NOROCIN | X 2 | 441 | 882 | 1323 | 1764 | 2205 |
| ZINADOL | X 2 | 787 | 1574 | 2361 | 3148 | 3935 |
| AZACTAM | 1g X 4 | 13944 | 27888 | 41832 | 55776 | 69720 |
| TABRIN | 1 X 2 | 9812 | 19624 | 29436 | 39248 | 49060 |
| PENICILLIN | 1000 X 4 | 308 | 616 | 924 | 1232 | 1540 |
| PENICILLIN | 2 X 6 | 924 | 1848 | 2772 | 3696 | 4620 |
| ANAPTIVAN | 750 X 3 | 2379 | 4758 | 7137 | 9516 | 11895 |
| ORLOBIN | 500 X 2 | 2378 | 4756 | 7134 | 9512 | 11890 |
| TABRIN | 200 X 2 | 916.5 | | | | |

Πίνακας 2.4.

Πηγή: ίδια έρευνα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο – ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

3. Γενικά

Σύμφωνα με το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικών Υπηρεσιών των ΗΠΑ, ο προϋπολογισμός της χώρας για δαπάνες υγείας κατά το έτος 1993 ανήρθε σε 809 δισ. δολάρια από τα οποία 65-100 δισ. δολάρια ξοδεύτηκαν σε φάρμακα. Οι δαπάνες υγείας αυξάνονται ραγδαία.

Τα τρέχοντα μέτρα μπορεί να διατηρήσουν ή ακόμα να μειώσουν το βραχυχρόνιο κόστος αλλά να αυξήσουν το μακροχρόνιο εξαιτίας της πιθανής περικοπής μέτρων για να συμβιβαστούν με την ποιότητα των ιατρικών υπηρεσιών φροντίδας. Οι υπεύθυνοι οργανισμοί για την παροχή υπηρεσίας υγείας πρέπει να αποφασίσουν πώς να ξοδεύσουν τα χρήματα και πώς να αυξήσουν την απόδοση. Πολύ δύσκολα ερωτήματα παραμένουν αναπάντητα. Ποια είναι μια λογική τιμή για μια εφόρου ζωής αποταμίευση; Ποιος θα έπρεπε να αποφασίσει – οι ασθενείς, οι συνταγογράφοι, οι προμηθευτές ή αυτοί που πληρώνουν;

Οι οργανισμοί φροντίδας υγείας στις ΗΠΑ είναι ανταγωνιστικοί. Επομένως πρέπει να εστιάσουν στην υπηρεσία και ικανοποίηση του πελάτη για να διατηρήσουν την ανταγωνιστική τους πλευρά. Αφού η δημόσια υγεία είναι στο χώρο επιχειρήσεων φροντίδας των ασθενών είναι ακόμα επιχείρηση και το αποτελεσματικό μάντζεμεντ του χρήματος είναι βασικό στην οικονομική τους επιβίωση. Μια αποτελεσματική στρατηγική ανάσχεσης κόστους πρέπει ταυτόχρονα να προσβάλλει τη ζήτηση, την τιμή, την κακή χρήση, καταλληλότητας της παροχής δημόσιας υγείας, τα κίνητρα των προμηθευτών και τη διανομή γιατρών και τεχνολογίας.

Το σύστημα υγείας έχει περιορισμένη εμπειρία στον υπολογισμό / εκτίμηση κόστους θεραπείας. Όλο και πιο συχνά οι προμηθευτές παροχής υγείας εστιάζουν σε μια άμεση οικονομική γραμμή βάσης όπως το κόστος απόκτησης φαρμάκων, επειδή δεν εκτιμούν μια διάκριση ανάμεσα στα κλινικά αποτελέσματα των προϊόντων. τα κλινικά αποτελέσματα ενδέχεται να είναι υπεύθυνα για καλύτερη συμμόρφωση των ασθενών, μειωμένες επισκέψεις σε

ιατρεία, μειωμένη διάρκεια νοσηλείας (παραμονής σε νοσοκομείο) ή αποφυγή εισαγωγής σε νοσοκομείο. Είναι ανάγκη να εκτιμήσουμε τη διαφορά, διαφορετικά οι προμηθευτές παροχής υγείας θα συνεχίσουν να χρησιμοποιούν κόστος ελαχιστοποίησης για να ελέγξουν το κόστος. Η φαρμακοοικονομική ανάλυση προσφέρει ένα μηχανισμό εκτίμησης και σύγκρισης σε όλα τα κόστη συνδεδεμένο με μια δοσμένη θεραπεία.

Θα δούμε επαναληπτικά τις κύριες αρχές της φαρμακοοικονομικής ανάλυσης. Αυτή η τεχνική θα εφαρμοστεί στο μανατζμεντ των μολύνσεων σε μια μονάδα άμεσης θεραπείας (π.χ. νοσοκομείο) με στόχο να συγκριθούν διαφορετικές αγωγές θεραπείας και παράλληλα να προσδιοριστεί η καλύτερη ποιότητα αγωγών που είναι δυνατό να παρέχεται.

3.1. Ορισμός

Η φαρμακοοικονομία είναι μέθοδος ανάλυσης που αναζητεί την καλύτερη κατανομή ή ανακατανομή των πεπερασμένων οικονομικών πόρων υγειονομικής περίθαλψης και φροντίδας έτσι, ώστε να επιτυγχάνεται το μεγαλύτερο δυνατό όφελος για τον ασθενή. Κατά τον ορισμό της η φαρμακοοικονομία είναι ένας παράγοντας που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στην ιατρική απόφαση κατά την επιλογή κάποιας αγωγής (φαρμακευτικής ή μη) έναντι κάποιας άλλης. Σκόπιμο είναι λοιπόν να έχει ο ίδιος ο γιατρός κάποιες στοιχειώσεις γνώσεις των όρων αυτών, τόσο για να μπορεί να αποφασίζει πιο σωστά και ορθολογικά όσο και για να μην αφαιρείται ολικά ή μερικά από αυτόν το δικαίωμα της απόφασης. Επιπλέον η βιβλιογραφία των νέων φαρμάκων περιλαμβάνει και στοιχεία φαρμακοοικονομίας που τα συγκρίνουν έναντι των παλαιότερων και η κατανόησή τους είναι επιβεβλημένη για τη σωστή εκτίμηση της θέσης των νέων αυτών φαρμάκων στη θεραπευτική. Η χρήση της φαρμακοοικονομίας γίνεται περισσότερο απαραίτητη καθώς οι κλινικές μελέτες, αν και ασφαλώς αναντικατάστατες, εξετάζουν τη δραστηριότητα ενός φαρμάκου υπό συγκεκριμένες συνθήκες, ενώ οι μελέτες φαρμακοοικονομίας εξετάζουν την αποτελεσματικότητα σε συνήθεις συνθήκες. Επίσης έτσι εξετάζεται το εάν προκύπτει από το νέο φάρμακο

όφελος μεγαλύτερο ώστε να δικαιολογεί τη δαπάνη, που πάντοτε είναι υψηλότερη από τα παλαιότερα.

Το έργο της παρένθεσης των βασικών όρων της φαρμακοοικονομίας γίνεται ακόμα πιο δύσκολο καθώς όσοι έχουν δει κάποιους από τους όρους αυτούς στη διεθνή, αγγλοσαξωνική κυρίως βιβλιογραφία δεν έχουν πάντοτε σαφή ελληνική απόδοσή τους. Εδώ υπάρχει και κάποιο στοιχείο ειρωνίας, καθώς μία από τις μεγαλύτερες αυθεντίες του χώρου, M. Malek από το πανεπιστήμιο του St. Andrew's στη Σκωτία επέλεξε ακριβώς τον όρο Pharmacoeconomics από σεβασμό στις κλασσικές ελληνικές λέξεις.

3.2. Φαρμακοοικονομικές αρχές

Η φαρμακοοικονομική είναι η περιγραφή και ανάλυση του κόστους θεραπείας με φάρμακα στα συστήματα υγείας. Τα κόστη, οι κίνδυνοι και τα οφέλη του προγράμματος υπηρεσιών ή θεραπειών είναι μετρημένα και συγκρινόμενα.

Η φαρμακοοικονομική ανάλυση απασχολεί εργαλεία για την εξέταση της επιδράσεως (επιθυμητής και μη) εναλλακτικών φαρμακευτικών θεραπειών και σχετικών ιατρικών παρεμβάσεων. Τέσσερις φαρμακοοικονομικές μέθοδοι υπογραμμίζονται και διαπραγματεύονται λεπτομερειακά παρακάτω.

Όταν η απόδοση / αποτέλεσμα ή οι συνέπειες δύο ή περισσότερων θεραπειών ορίζονται να είναι ίσες, τότε η ελαχιστοποίηση κόστους χρησιμοποιείται για να προσδιοριστεί το κόστος κάθε εναλλακτικής θεραπείας.

Η ανάλυση κόστους – ωφέλειας συγκρίνει τα κόστη παροχής ενός προγράμματος ή παρέμβασης με την αξία απόδοσης (όφελος) από εκείνα το πρόγραμμα ή την παρέμβαση. Οι αποδόσεις ή συνέπειες δεν είναι απαραίτητα κοινές σε όλες τις θεραπείες που συγκρίνονται. Η ανάλυση κόστους – ωφέλειας προϋποθέτει ότι οι πηγές είναι περιορισμένες και επομένως αποσκοπεί να μεγιστοποιήσει το όφελος της επένδυσης. Αυτή μετρά τόσο το κόστος όσο και τις αποδόσεις σε νομισματικές μονάδες παθολογικής κατάστασης / νοσηρότητας και θνησιμότητας. Η ανάλυση κόστους – ωφέλειας βοηθάει στον προσδιορισμό επιμερισμού των αποφάσεων για μη σχετικώς αποδόσεις όταν τα κεφάλαια είναι περιορισμένα.

Εξαιτίας των δυσκολιών που αντιμετωπίζονται στη μετατροπή μη νομισματικών μονάδων σε εναλλακτικές η ανάλυση αποτελεσματικότητας κόστους χρησιμοποιείται πιο συχνά από την ανάλυση κόστους – ωφέλειας. Η ανάλυση αποτελεσματικότητας κόστους χρησιμοποιεί μια σειρά αναλυτικών και μαθηματικών μεθόδων, η οποία βοηθά στη συλλογή σειρών δράσης από ποικίλες προσεγγίσεις. Τυπικά, οι αποδόσεις ή συνέπειες είναι συνήθεις σε όλες τις θεραπείες αν και μπορεί να διαφέρουν στο βαθμό επιτυχίας και σε συναφή κόστη. Τα κόστη και οι συνέπειες είναι ταυτόχρονα μετρημένα σε όρους πραγματοποίησης συγκεκριμένων αντικειμενικών αποδόσεων και κόστους σε μην νομισματικούς όρους, όπως κόστος ανά μονάδα επιτυχίας ή αποτελέσματος. Η ανάλυση κόστους – αποτελεσματικότητας προϋποθέτει ότι επαρκείς πηγές είναι διαθέσιμες και έπειτα ελαχιστοποιεί το κόστος του προγράμματος. Εξετάζει μόνο το κόστος προγράμματος αυτό καθαυτό όπως η ποιότητα ζωής. Αυτός ο τύπος ανάλυσης είναι περισσότερο κατάλληλος για τον προσδιορισμό της πιο αποτελεσματικής αντιβιοτικής προφύλαξης για μια χειρουργική διαδικασία.

Οι προτιμήσεις των ασθενών και η ικανοποίησή τους συγκροτούνται σε ενιαίο σύνολο με την αποτελεσματικότητα σε ανάλυση κόστους – χρησιμότητας. Αυτή η μέθοδος συνδυάζει νομισματικά και μη νομισματικά κόστη² για μια δοσμένη θεραπεία. Μια αξία μπορεί να τοποθετηθεί σε κάθε μια από τις κατηγορίες ποιότητας ζωής: βελτιωμένη λειτουργικότητα, μειωμένα συμπτώματα, μειωμένες παρενέργειες, ευνοϊκή ισορροπία συμπτωμάτων και παρενεργειών και βελτιωμένη θεραπευτική αγωγή. Τα συμπτώματα της ανάλυσης κόστους – χρησιμότητας εκφράζεται σε όρους κόστους ανά χρήση, π.χ. κόστος ανά ποιότητα προσαρμοσμένη διάρκεια ζωής (QALY).

² Μη νομισματικά κόστη: ταλαιπωρία των ασθενών, το επίπεδο ικανοποίησης

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Ενώ η ανάσχεση κόστους είναι ένα γεγονός ζωής για εκείνους που απασχολούνται στο σύστημα υγείας, ο αρχικός στόχος πρέπει πάντοτε να είναι η επαύξηση και διατήρηση της ποιότητας της φροντίδας του ασθενή. Η εστίαση στην απόδοση των ασθενών βελτιώνει την ποιότητα των υπηρεσιών, αυξάνει την ικανοποίηση των καταναλωτών και μειώνει το κόστος. Δεδομένου το αυξανόμενο κόστος του συστήματος υγείας, χρειαζόμαστε ένα τρόπο να εκφράσουμε την κατάσταση σε όρους πλούσιους σε έννοια απόδοσης, οι οποίοι να είναι ευαίσθητοι σε οικονομικούς / δημοσιοοικονομικούς περιορισμούς που εφαρμόζονται σε όλα τα οικονομικά συστήματα.

Η φαρμακοοικονομική προσφέρει ένα μηχανισμό με τον οποίο συγκρίνεται και αναλύεται το κόστος διαφορετικών θεραπειών. Η ανάλυση κόστους αποτελεσματικότητας είναι ο πιο κατάλληλος τρόπος να συγκρίνουμε τις σχετικές αξίες από δύο ενδονοσοκομειακές ενδοφλέβιες θεραπείες με αντιβιοτικά.

3.3. Αντικείμενο της Φαρμακοοικονομίας

Η φαρμακοοικονομία έχει σαν αντικείμενο τον προσδιορισμό της συνολικής αξίας μιας παρέμβασης στον χώρο της υγείας είτε θεραπευτικής (φαρμακευτικής ή επεμβατικής) είτε διαγνωστικής είτε προληπτικής. Αίτιο για την ανάπτυξη της υπήρξε το γεγονός του πεπερασμένου και περιορισμένου των πόρων που διατίθενται στον τομέα της υγείας. Αν συνδυαστεί αυτό με την αντιληπτή σε όλους πραγματικότητα της ιλιγγιώδους αύξησης του ιατρικού κόστους (ενδεικτικά αναφέρονται η είσοδος νεωτέρων, άρα και ακριβοτέρων, θεραπευτικών και διαγνωστικών μέσων, η αύξηση του αριθμού ανοσοκατασταλαμένων και υπερηλίκων ατόμων, η αύξηση των απαιτήσεων εκ μέρους του κοινού που κάνει χρήση των υπηρεσιών υγείας) καθίσταται επιτακτική η ανάγκη για ιεράρχηση των αναγκών και επανακατανομή των πόρων με τελικό αντικείμενο την μεγιστοποίηση του δυνατού οφέλους στο κοινωνικό σύνολο. Σκοπός λοιπόν δεν είναι η εξοικονόμηση χρημάτων αλλά η

πιο ορθολογική κατανομή ανάλογα με τις εναλλακτικές για κάθε περίπτωση επιλογές.

3.4. Παράγοντες εκτίμησης φαρμακοοικονομικών μελετών

Τρεις είναι οι βασικοί παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν στην εκτίμηση φαρμακοοικονομικών μελετών: η αναλυτική προοπτική, ο τύπος του κόστους και των οφελών που χρησιμοποιούνται και το είδος της ανάλυσης που έχει γίνει.

Με την έννοια της προοπτικής αναφέρεται από τίνος την οπτική γωνία γίνεται η ανάλυση ανάμεσα στους συντελεστές ενός συστήματος φροντίδας υγείας, δηλαδή του ασθενούς, του παρέχοντος (νοσοκομείο, ιατρός, φαρμακοποιός κλπ) του ασφαλιστικού οργανισμού ή του κοινωνικού συνόλου γενικά (κράτος). Στην προοπτική από την πλευρά π.χ. του νοσοκομείου η έμφαση δίδεται στο κόστος υπηρεσιών και στην προσπάθεια απόσβεσης, ενώ από την άλλη πλευρά, αυτή του ασθενούς στις επιπλέον δαπάνες που θα καταβάλει το ίδιο το άτομο, χωρίς να υπολογίζεται η επιβάρυνση του ασφαλιστικού φορέα ή ταμείου. Προφανώς η ιδανική φαρμακοοικονομική ανάλυση θα πρέπει να εμπεριέχει όσο το δυνατόν περισσότερες προοπτικές, ώστε να εκτιμάται ο αντίκτυπος στην κοινωνία σαν σύνολο.

Ο τύπος του κόστους έχει σημασία, καθώς για την πληρότητα μιας φαρμακοοικονομικής μελέτης δεν αρκεί μόνο ο υπολογισμός του άμεσου κόστους αλλά πρέπει να συνεκτιμηθούν το έμμεσο και το ακαθόριστο κόστος. Το άμεσο (direct) κόστος φαίνεται να είναι το ευχερέστερο και σαφέστερο καθοριζόμενο, αλλά δεν είναι πάντα τόσο απλό. Στο παράδειγμα ενός φαρμακευτικού προϊόντος, αυτό δεν αποτελείται μόνο από το κόστος απόκτηση του φαρμάκου, αλλά περιλαμβάνει επίσης το κόστος χορήγησης (αν χορηγείται παραντερικά), τυχόν κόστος παρακολούθησης σταθμών (όπως αμινογλυκοσίδες, θεοφυλλίνη, υδαντοΐνη), ή εργαστηριακών εξετάσεων γιακάθε έλεγχο τυχόν τοξικότητας (όπως γενική αίματος σε λήψη προπυλθειουρακίλης), το κόστος που απαιτείται για την αντιμετώπιση ανεπιθύμητων ενεργειών ή, σε περίπτωση θεραπευτικής αστοχίας, το κόστος επανεκτίμησης σε ιατρείο ή νοσοκομείο, το κόστος επιπλέον φαρμακευτικής

αγωγής, το κόστος σε περίπτωση ανάγκης εισαγωγής σε νοσοκομείο κ.ο.κ. Το έμμεσο (indirect) κόστος αναφέρεται στην απώλεια παραγωγικότητας ή απουσίας από την εργασία, που είναι απότοκα της νόσησης ή της θεραπευτικής παρέμβασης, τόσο για τον ίδιο τον πάσχοντα όσο και για άλλα άτομα που επιφορτίζονται την φροντίδα του (γονείς παιδιών, συγγενείς ηλικιωμένων). Σε πολλές περιπτώσεις το έμμεσο κόστος μπορεί να υπερβαίνει κατά πολύ το άμεσο. Το ακαθόριστο, τέλος, κόστος είναι το πιο δύσκολο να εκτιμηθεί καθώς περιλαμβάνει την έννοια του πόνου και του πόσο υποφέρει κάποιος από μια δεδομένη κατάσταση. Επειδή οι μεθοδολογικές δυσχέρειες που προκύπτουν εδώ είναι προφανείς, συνήθως δεν υπολογίζεται σε φαρμακοοικονομικές μελέτες. Εξαιρέση αποτελούν οι αναλύσεις κόστους – χρησιμότητας (cost – utility) , στις οποίες ο υπολογισμός του ακαθόριστου κόστους είναι πρωταρχικής σημασίας.

Οι τρεις συνηθέστερα χρησιμοποιούμενες μορφές φαρμακοοικονομικών μελετών είναι οι: ανάλυση αναγνώρισης κόστους, ανάλυση κόστους – οφέλους και ανάλυση κόστους – αποτελεσματικότητας. (cost – identification, cost – benefit και cost – effectiveness – analysis αντιστοίχως). Στην πρώτη υπολογίζεται μόνο το κόστος της παρέμβασης³ χωρίς να υπολογίζεται η έκβαση ή το όφελος. Για να έχει εφαρμογή πρέπει να ισχύει η παραδοχή, ότι οι συγκρινόμενες παρεμβάσεις (π.χ. δύο διαφορετικά φαρμακευτικά σχήματα) έχουν απόλυτα ισοδύναμη έκβαση, κάτι που πολύ σπάνια συμβαίνει στην ιατρική πραγματικότητα. Στην ανάλυση κόστους – οφέλους η εκτίμηση του οφέλους από την παρέμβαση γίνεται σε απλές μονάδες, συνήθως χρηματικές. Αυτό απαιτεί την απόδοση αριθμητικής τιμής ακόμη και σε υποκειμενικές εκβάσεις όπως στην ελάττωση κάποιων συμπτωμάτων ή σε επιπλέον χρόνο ζωής που κερδίζεται. Το τελικό αποτέλεσμα εκφράζεται σε καθαρό όφελος που είναι το όφελος αφαιρουμένου του κόστους και αυτό μπορεί να συγκρίνει σε εύκολα υπολογιζόμενα μεγέθη δύο ή περισσότερες παρεμβάσεις με διαφορετικές εκβάσεις. Για το λόγο αυτό είναι δημοφιλής στους σχεδιαστές πολιτικών. Αντίθετα, η ανάλυση κόστους – αποτελεσματικότητας συγκρίνει ή μελετά τη

³ Παρέμβαση: θεραπευτική φαρμακευτική χειρουργική ή προληπτική

σχέση του κόστους με το όφελος που όμως εκφράζεται σε διαφορετικές μονάδες, μη χρηματικές αλλά φυσικές⁴. Η ιδιότητα αυτή την κάνει πιο κατανοητή και εύχρηστη για γιατρούς, χωρίς αυτό να μειώνει την αξία και την εφαρμοσιμότητα των δύο προηγούμενων.

Ένα βασικό στοιχείο που πρέπει να λαμβάνει υπόψη του ο γιατρός ώστε να αξιολογεί σωστά την πληροφόρηση που του παρέχεται όταν έρχεται αντιμέτωπος με φαρμακοοικονομικές μελέτες, είναι η πληρότητα του σχεδιασμού τους. Για να αξιολογήσει κανείς ως ασφαλή τα αναφερόμενα συμπεράσματα θα πρέπει να εξετάσει αν έχουν μελετηθεί τόσο το κόστος, όσο και η έκβαση και το εάν η μελέτη είναι συγκριτική δύο παρεμβάσεων (π.χ. φαρμάκων). Ο προβληματισμός για την πληρότητα παρατίθεται σχηματικά στον πίνακα 3.1.

Ίσως η σπουδαιότερη από τις έννοιες που περιέχει η φαρμακοοικονομία και αυτή που πρέπει να αντιληφθεί κατανοεί και αναζητά ο γιατρός είναι αυτή του εναλλακτικού σκοπός της φαρμακοοικονομίας δεν είναι η ελαχιστοποίηση του κόστους αλλά ο πιο ορθολογικός τρόπος αξιοποίησης των κατά περίπτωση υπάρχουσών εναλλακτικών επιλογών. Το παρακάτω παράδειγμα σκιαγραφεί αδρά τη σημασία της έννοιας του εναλλακτικού κόστους.

Έστω ότι ένα θεραπευτικό σχήμα Α κοστίζει 1000 δρχ. κατ' άτομο και έχει αποτελεσματικότητα 96%, ενώ το σχήμα Β κοστίζει αντίστοιχα 100 δρχ. κατ' άτομο με 90% αποτελεσματικότητα. Εάν διατεθεί ποσόν 100.000 δρχ. για το σχήμα Α, θα το λάβουν 100 ασθενείς και οι 96 θα θεραπευτούν, ενώ εάν το ίδιο ποσόν διατεθεί για το σχήμα Β θα το λάβουν 1000 ασθενείς και θα θεραπευτούν οι 900 από αυτούς. Κατά συνέπεια το εναλλακτικό κόστος του να διατεθεί το ποσόν για το σχήμα Α θα είναι το σύνολο του οικονομικού και μη οικονομικού κόστους⁵ των 804 επιπλέον (900 – 96) ασθενών που θα είχαν θεραπευτεί εάν το ίδιο ποσόν είχε δαπανηθεί στο σχήμα Β. Το παράδειγμα

⁴ φυσικές μονάδες: επιβίωση, επιπλοκές φυσιολογικές παράμετροι, άμεση έκβαση ή λειτουργικότητα

⁵ Μη οικονομικού κόστους: ανθρωπίνου κόστους

αυτό εικονογραφεί και την έννοια «οριακό κόστος – αποτελεσματικότητα» (Marginal cost – effectiveness).

Το μέσο κόστος ανά θεραπευθέντα ασθενή με το σχήμα Α ανέρχεται σε 1042 δρχ. ($100/0,96$ καθώς η αποτελεσματικότητα του Α ανέρχεται σε 96%) ενώ για το Β το αντίστοιχο μέγεθος είναι 11 δρχ. ($100/0,9$). Η οριακή αποτελεσματικότητα του σχήματος Α είναι ο λόγος της διαφοράς του κόστους των δύο σχημάτων ($1000-100=900$ δρχ.) προς τη διαφορά στην αποτελεσματικότητα ($0,96-0,90=0,06$). Αυτό το μέγεθος ($900/0,06=15.000$ δρχ.) αποτελεί το οριακό κόστος για κάθε επιλογή του να διατεθεί το συγκεκριμένο ποσόν αναλογικά και για τα δύο σχήματα, με οποιαδήποτε εκπροσώπηση ανάλογα με τον καθορισμό των προτεραιοτήτων. Θα μπορούσε έτσι να διατεθεί το ποσόν των 100.000 σε 500 ασθενείς που θα λάβουν αρχικά το σχήμα Β ($500 \times 100=50.000$) και εν συνεχεία όσοι δεν έχουν ανταποκριθεί ($500 \times 0,10=50$) θα λάβουν το σχήμα Α ($50 \times 1000=50000$) εξασφαλίζοντας έτσι επιτυχή έκβαση στους 498 από αυτούς (450 από το σχήμα Β και $48[50 \times 0,96=48]$ από το σχήμα Α).

Η αλήθεια είναι ότι οι γιατροί πιθανόν να αισθάνονται απρόθυμοι να χρησιμοποιήσουν ένα επιπλέον στοιχείο, αυτό δηλ. της οικονομίας, στη διαδικασία της λήψης αποφάσεως, μια διαδικασία που στην ιατρική είναι αυτή καθεαυτή πολύ δύσκολη. Πρέπει όμως να αναφερθεί πως το επιχείρημα ότι ο γιατρός βλέπει μόνο τον ασθενή, που είναι απέναντί του, αποτελεί μια υπεραπλούστευση, γιατί τον ασθενή αυτόν θα ακολουθήσει αμέσως μετά κάποιος άλλος και μετά κάποιος άλλος, ενώ το ίδιο σκηνικό παράλληλα επαναλαμβάνεται την ίδια στιγμή με πολλούς άλλους γιατρούς και ασθενείς. Αφού οι πόροι που μπορούν να διατεθούν είναι πεπερασμένοι και συχνά ασφυκτικά περιορισμένοι και συμπιεσμένοι, η ορθολογική χρήση τους είναι επιτακτική ανάγκη ώστε να αξιοποιούνται καλύτερα αλλά και να μην λείψουν κάποια επόμενη στιγμή από τον ασθενή σαν άτομο αλλά και από το σύνολο των ασθενών. Είναι καλύτερο να είναι ευαισθητοποιημένος στο θέμα αυτό ο γιατρός και να συνυπολογίζει τον παράγοντα αυτόν στην απόφασή του, στην οποία μάλιστα θα έχει τον πλέον βαρύνοντα ρόλο, παρά να αφήνει την απόφαση να είναι το οικονομικό μέρος στα χέρια των διοικητικών και των

οικονομολόγων που θα αναγκάζονται να περικόπτουν τις δαπάνες όσο οι διατιθέμενοι πόροι θα περιορίζονται ή και θα λείπουν

Πίνακας 3.1.
**Στοιχεία απαραίτητα για την πληρότητα
 φαρμακοοικονομικών μελετών**

| | Έχουν υπολογισθεί κόστος και έκβαση; | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| | Όχι | Όχι | ΝΑΙ |
| | Μόνο κόστος (μερική Ανάλυση) | Μόνο έκβαση (Μερική Ανάλυση) | |
| Μη συγκριτική μελέτη | Περιγραφή κόστους | Περιγραφή έκβασης | Μερική Ανάλυση |
| Συγκριτική μελέτη | Ανάλυση κόστους | Ανάλυση έκβασης | ΠΛΗΡΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗ (*) |

Πηγή: Γραφείο Ιατρών ΠΓΝΝΠ «Άγιος Παντελεήμων»

* των παραμέτρων που μελετήθηκαν ανάλυση αναγνώρισης κόστους, κόστους – οφέλους, κόστους – αποτελεσματικότητας, κόστους – χρησιμότητας κλπ

3.5. Βασικοί όροι Φαρμακοοικονομίας

- Ανάλυση αναγνώρισης κόστους (cost identification analysis): Μέθοδος οικονομικής ανάλυσης, που εκτιμά μόνο το κόστος που σχετίζεται με κάποια παρέμβαση ή υπηρεσία, χωρίς να υπολογίζει το όφελος που θα προκύψει από αυτή.
- Ανάλυση ελαχιστοποίησης κόστους (cost Minimization analysis): Τύπος ανάλυσης που αναζητά το πρόγραμμα με το μικρότερο κόστος μεταξύ προγραμμάτων με ισοδύναμα οφέλη.

- Ανάλυση κόστους – οφέλους (cost – Benefit Analysis [CBA]): Μέθοδος οικονομικής ανάλυσης με απόδοση χρηματικής αξίας στην έκβαση, που συγκρίνει το κόστος και την έκβαση δύο ή περισσότερων θεραπειών ή παρεμβάσεων.
- Ανάλυση κόστους – αποτελεσματικότητας (cost – effectiveness Analysis [CEA]): Η οικονομική ανάλυση που μετρά το κόστος μιας συγκεκριμένης παρέμβασης, εκφραζόμενο σε οικονομικούς (χρηματικούς) όρους προς την αποτελεσματικότητα, εκφρασμένη σε φυσικές μονάδες (π.χ. αριθμός ετών επιβίωσης).
- Ανάλυση κόστους – χρησιμότητας (cost – utility Analysis [CUA]): Οικονομική ανάλυση που μετρά το κόστος μιας συγκεκριμένης παρέμβασης εκφραζόμενο σε οικονομικούς όρους, προς το σύνδεσμο φυσικών μονάδων υγείας και ποιότητα ζωής συνήθως QALYs.
- Έτη ζωής ποιοτικά προσαρμοσμένα (Quality Adjusted life year (saved) [QALYs]): Συχνά μέτρο εκτίμησης κατάστασης υγείας ή έκβασης θεραπείας που συνδυάζει στοιχεία νοσηρότητας και χρησιμοποιείται στην ανάλυση κόστους – χρησιμότητας.
- Εναλλακτικό κόστος ή κόστος ευκαιρίας (Opportunity cost): Το κόστος που κερδίζεται όταν επιλεγεί μια παρέμβαση (π.χ. θεραπεία) έναντι της αμέσως επόμενης εναλλακτικής επιλογής.
- Κόστος νόσου (cost of illness): Εκτίμηση του οικονομικού αντίκτυπου μιας νόσου, που περιλαμβάνει το κόστος διάγνωσης, θεραπείας και των επακόλουθων της θεραπείας (ή της μη θεραπείας).
- Κόστος θεραπείας (cost of Treatment): Το συνολικό κόστος για μια δεδομένη θεραπεία που περιλαμβάνει το κόστος για τη ναπόκτηση (αγορά), την χορήγηση, την θεραπεία επιπλοκών από ανεπιθύμητες ενέργειες που οφείλονται στην θεραπεία αυτή καθώς και τα επακόλουθά τους.
- Άμεσο ιατρικό κόστος (Direct Medical Cost): Το σύνολο των δαπανών ιατρικής φροντίδας για μια δεδομένη κατάσταση που

αποτελείται από λειτουργικά έξοδα του νοσοκομείου, αμοιβές ιατρών, κόστος εξετάσεων, επεμβάσεων, φαρμάκων κλπ.

- Έμμεσο ιατρικό κόστος (Indirect Medical cost): Το σύνολο των μη ιατρικών δαπανών για μια δεδομένη κατάσταση όπως κόστος μετακινήσεων γευμάτων κλπ.
- Εξοικονόμηση κόστους (cost Saving): Η σε απόλυτα μεγέθη ελάττωση κόστους και δαπανών που προκύπτει κατά την αντικατάσταση μιας παρέμβασης (φαρμακευτική ή χειρουργική θεραπεία, πρόληψη) από κάποια άλλη.
- Οριακό κόστος (Marginal cost): Το επιπλέον κόστος που επιφέρεται με την αύξηση της κλίμακας ενός προγράμματος και που συνήθως διαφέρει από το μέσο κόστος.
- Επαυξημένη αποτελεσματικότητα σε σχέση με το κόστος (Incremental cost – effectiveness): Οι επιπλέον δαπάνες που απαιτούνται (ή που εξοικονομούνται) από κάθε επιπλέον μονάδα έκβασης που επιτυγχάνεται.
- Καθαρό όφελος (Net Benefit): Οι ολικές δαπάνες μετρούμενες σε χρηματικές μονάδες, αφού αφαιρεθεί η συνολική τιμή του οφέλους (υπολογιζόμενου ή μετατραπέντος στην ίδια χρηματική μονάδα).
- Κόστος απόκτησης (Acquisition cost): Το χρηματικό κόστος που καταβάλει ένα άτομο, ίδρυμα ή ταμείο για την αγορά ενός προϊόντος π.χ. φαρμάκου.

3.6. Το φάρμακο στην πρώτη εφαρμογή σφαιρικού κλειστού προϋπολογισμού χρήσης 1997

Ο κλειστός – σφαιρικός προϋπολογισμός θεσμοθετήθηκε με το ν.2519/97 για υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Νοσοκομεία ΝΠΔΔ, του Ν Δ. 2592/53.

Α. η τριμηνιαία κατανάλωση φαρμάκου ανά τμήμα απολογιστικά καταγράφεται στον πίνακα 3.2 που ακολουθεί.

Πίνακας 3.2. Τριμηνιαία κατάσταση φαρμάκων ανά τμήμα στο 1997

| ΤΜΗΜΑ | Α' ΤΡΙΜΗΝΟ | Β' ΤΡΙΜΗΝΟ | Γ' ΤΡΙΜΗΝΟ | Δ' ΤΡΙΜΗΝΟ | ΣΥΝΟΛΟ | ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| ΜΑΓΕΙΡΕΙΑ | 1048 | 2737 | | | 3784 | 946 |
| ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟ | 15984 | 331949 | 11122 | 174730 | 533785 | 133446 |
| ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟ | 47066 | 42854 | 3942 | 1314 | 95177 | 23794 |
| ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΝΔ. ΝΠ | 2277404 | 2717225 | 1522203 | 2189661 | 8160494 | 2040123 |
| ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ 4 ^{ος} | 6609870 | 4816357 | 5279881 | 10254085 | 26960192 | 6740048 |
| ΚΛΙΝΙΚΗ ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΗ | 4846896 | 4533796 | 1721018 | 4407518 | 15509229 | 3877307 |
| ΚΛΙΝΙΚΗ ΧΕΙΡ/ΚΗ ΘΕΣΕΙΣ | 8913301 | 9030231 | 4356503 | 13735071 | 36035105 | 9008776 |
| ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ | 4622502 | 3067723 | 1437883 | 3140618 | 12268726 | 3067182 |
| ΤΕΠ | 1191700 | 1262263 | 941880 | 942503 | 4338346 | 1084586 |
| ΒΙΟΧΗΜΙΚΟ | 107471 | 102708 | 3045 | 149488 | 362712 | 90678 |
| ΕΞΩΤ. ΚΑΡΔ/ΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ | 2722 | 2722 | 410 | 49206 | 55060 | 13765 |
| ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ | | 24300 | | | 24300 | 6075 |
| ΕΞΩΤ. ΟΦΘ/ΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ | 407149 | 216846 | 281460 | 285018 | 1190473 | 297618 |
| ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ | 143640 | 181944 | | 115046 | 440630 | 110158 |
| ΕΞΩΤΕΡ. ΟΥΡ/ΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ | 108764 | 54735 | 85113 | 77217 | 325829 | 81457 |
| ΕΞΩΤ. ΔΙΑΒΗΤΙΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ | 41511 | 471230 | 297540 | 918 | 811199 | 202800 |
| ΕΞΩΤΕΡ. ΕΝΔ/ΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ | | 2722 | | | 2722 | 680 |
| ΕΞΩΤ. ΠΑΙΔΙΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ | | 37136 | | | 37136 | 9284 |
| ΕΞΩΤ. ΧΕΙΡ/ΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ | 230039 | 255484 | 239911 | 120903 | 846337 | 21584 |
| ΕΞΩΤ. ΠΑΘ/ΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ | | 5799 | | 918 | 6717 | 1679 |
| ΕΞΩΤ. ΓΑΣΤΡ/ΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ | 6815 | 74354 | 12875 | 23182 | 117226 | 29307 |
| ΑΠΟΡΟΙ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ | 7739624 | 9536166 | 9487939 | 8209157 | 34972886 | 8743221 |
| ΤΑΜΕΙΑ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ | 15807038 | 18565363 | 12554866 | 13809190 | 60736457 | 15184114 |
| ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ | | 1641983 | 1523776 | 2989870 | 6155628 | 1538707 |
| ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ | 590066 | 298394 | 711 | 181118 | 1070289 | 267572 |
| ΚΛΙΝΙΚΗ ΓΑΣΤ/ΚΗ | 10456492 | 6814720 | 4301793 | 9153239 | 30726244 | 7681561 |
| ΚΛΙΝΙΚΗ ΟΦΘΑΛ/ΚΗ | 3814837 | 4184575 | 1758426 | 4722805 | 14480644 | 3620161 |
| ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ | 2442987 | 1884441 | 1561982 | 2187624 | 8077034 | 2019259 |
| ΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΗ | 502920 | 1051703 | 999024 | 1229299 | 3782946 | 945737 |
| ΕΞΩΤ. ΝΕΥΡ/ΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ | | 504 | | 1836 | 2340 | 585 |
| ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ | | 245753 | 163238 | 264905 | 673896 | 168474 |
| ΣΥΝΟΛΑ | 70927847 | 70912715 | 48546540 | 78416439 | 268803541 | 67200885 |

Πηγή: Φαρμακείο και τμήμα οικονομικού ΝΓΝΑ «ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ»

Η προσπάθεια της συντριπτικής πλειοψηφίας του ιατρικού σώματος για την επίτευξη του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος με τις λιγότερες θυσίες γίνεται κάθε μέρα και πιο χειροπιαστό.

Β. Τα δεδομένα του πίνακα 3.2. για να γίνουν πιο ορατά και συγκρίσιμα με τα δεδομένα των προηγούμενων χρόνων παραθέτουμε τον παρακάτω πίνακα, περιορίζοντας το δείγμα στα Νοσηλευτικά τμήματα αφού στα προηγούμενα χρόνια τηρούνται μόνο γι' αυτά αναλυτικά στοιχεία.

Πίνακας 3.3. Τριμηνιαία κατανάλωση φαρμάκων 1997 – 1998 ανά νοσηλευτικό τμήμα

| Α/Α | ΤΜΗΜΑΤΑ | ΚΛΙΝΕΣ | ΤΡΙΜΗΝΑ ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ | | | | | | | | ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ | | ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΜΤ | |
|-----|-------------|--------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------------|---------|
| | | | Α' | | Β' | | Γ' | | Δ' | | 1997 | 1998 | 97 / 98 | % |
| | | | 1997 | 1998 | 1997 | 1998 | 1997 | 1998 | 1997 | 1998 | 1997 | 1998 | | |
| 1 | ΔΙΑΒΗΤ/ΚΟ | 5 | 228 | 503 | 153 | 1052 | 249 | 999 | 774 | 1230 | 351 | 945 | +594 | +169,23 |
| 2 | ΕΝΔΟΚ/ΚΟ | 17 | 2172 | 2277 | 2205 | 2168 | 1545 | 1523 | 2271 | 2120 | 2049 | 2040 | -9 | -0,44 |
| 3 | ΚΑΡΔΙΟΛ/ΚΟ | 16 | 2130 | 2450 | 1917 | 1885 | 1533 | 1562 | 1890 | 2187 | 1866 | 2022 | +156 | +8,36 |
| 4 | ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟ | 20 | 9546 | 10461 | 6954 | 6815 | 2604 | 4302 | 6222 | 9151 | 6330 | 7683 | +1353 | +21,37 |
| 5 | ΟΥΡΟΛ/ΚΟ | 82 | 6684 | 4853 | 4197 | 4534 | 5490 | 1722 | 6903 | 4516 | 5817 | 3906 | -1911 | -32,85 |
| 6 | ΟΦΘΑΛΜ/ΚΟ | 15 | 1803 | 3815 | 1539 | 4185 | 774 | 1758 | 4272 | 4722 | 2097 | 3621 | +1524 | +72,68 |
| 7 | ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ | 33 | 6489 | 6636 | 4845 | 4817 | 6819 | 5301 | 5202 | 10414 | 5838 | 6792 | +954 | +16,34 |
| 8 | ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ | 31 | 17364 | 8918 | 13458 | 9031 | 12036 | 4359 | 15333 | 13963 | 14547 | 9069 | -5478 | -37,66 |
| 9 | ΧΕΙΡ/ΓΕΙΟ | - | 12423 | 5537 | 9015 | 3068 | 9609 | 1438 | 6447 | 3141 | 9375 | 4833 | -4542 | -48,45 |
| 10 | ΑΝΑΙΣΘΗΣ/ΚΟ | - | - | - | - | 1642 | - | 1524 | - | 2990 | - | - | - | - |
| | ΣΥΝΟΛΑ | 159 | 58839 | 45450 | 44283 | 39197 | 40659 | 24488 | 49314 | 54503 | 48270 | 40911 | -7359 | -15,25 |

Πηγή: Φαρμακείο και τμήμα Οικονομικού ΝΓΝΑ «ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ»

Από τον πίνακα σημειώνουμε μόνο τη μείωση κατά -15,25% της μέσης τιμής 1998 ως προς το 1997

Γ. Για την σφαιρικότερη ενημέρωση όλων μας στον παρακάτω πίνακα 3.4. θα προσπαθήσουμε να καταγράψουμε ορισμένους δείκτες παραγωγικότητας.

Πίνακας 3.4. Δείκτες φαρμάκου 1997 – 1998 ανά νοσηλευτικό τμήμα

| Α/Α | ΤΜΗΜΑΤΑ | ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ | | ΗΜΕΡ ΝΟΣ. | | ΚΟΣΤΟΣ / ΗΜΕΡ ΝΟΣ ΔΡΧ | | ΑΣΘΕΝΕΙΣ | | ΚΟΣΤΟΣ / ΑΣΘ ΔΡΧ | | ΥΠ ΙΑΤΡΟΙ | | ΚΟΣΤΟΣ / ΙΑΤΡΟ | |
|-----|-------------|------------------------------|--------|-----------|-------|--------------------------|------|----------|-------|---------------------|-------|-----------|----|----------------|------|
| | | 1997 | 1998 | 1997 | 1998 | 1997 | 1998 | 1997 | 1998 | 1997 | 1998 | 98 | 97 | 1997 | 1998 |
| 1 | ΔΙΑΒΗΤ/ΚΟ | 1404 | 3780 | 1284 | 1282 | 1242 | 2952 | 201 | 198 | 7641 | 19091 | 2 | 2 | 702 | 1890 |
| 2 | ΕΝΔΟΚ/ΚΟ | 8196 | 8160 | 5072 | 5061 | 1568 | 1608 | 982 | 971 | 11802 | 8404 | 10 | 10 | 820 | 816 |
| 3 | ΚΑΡΔΙΟΛ/ΚΟ | 7464 | 8088 | 3997 | 3810 | 1868 | 2174 | 1027 | 935 | 7272 | 8650 | 8 | 5 | 933 | 1618 |
| 4 | ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟ | 25320 | 30732 | 5403 | 5177 | 4687 | 5940 | 627 | 592 | 40388 | 51912 | 4 | 7 | 6330 | 4390 |
| 5 | ΟΥΡΟΛ/ΚΟ | 23268 | 15624 | 5151 | 4762 | 4518 | 3276 | 725 | 756 | 32098 | 20667 | 9 | 10 | 2585 | 1562 |
| 6 | ΟΦΘΑΛΜ/ΚΟ | 8388 | 14484 | 3117 | 2582 | 3730 | 5604 | 740 | 660 | 11333 | 21945 | 8 | 8 | 1049 | 1810 |
| 7 | ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ | 23352 | 27168 | 8854 | 8919 | 2638 | 3048 | 1105 | 1038 | 21137 | 26173 | 12 | 12 | 1946 | 2264 |
| 8 | ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ | 58188 | 36276 | 8147 | 7393 | 7142 | 4908 | 1012 | 977 | 57503 | 37130 | 10 | 12 | 5819 | 3023 |
| 9 | ΧΕΙΡ/ΓΕΙΟ | 37500 | 19332 | 2129 | 1961 | 17614 | 6720 | 2129* | 1961* | 17614* | 9858* | 5 | 4 | 7500 | 4833 |
| 10 | ΑΝΑΙΣΘΗΣ/ΚΟ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | ΣΥΝΟΛΑ | 193080 | 163644 | 41025 | 38986 | 4706 | 4200 | 6419 | 6127 | 30081 | 26709 | 68 | 70 | 28939 | 2338 |

Πηγή: Αρχείο Φαρμακείου και τμήμα οικονομικού ΝΓΝΑ «ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ»

1. Στις ημέρες Νοσηλείας και τους ασθενείς δεν έχουν προστεθεί τα δεδομένα του Χειρουργείου. Το ίδιο και στους δείκτες.
2. Είναι εμφανής η μείωση στα κλινικά τμήματα ανερχόμενη στο -15,25%
3. Η μείωση στο κόστος ανά Ημέρα Νοσηλείας ανέρχεται στο -10,75%
4. Η μείωση στο κόστος ανά ασθενή ανέρχεται στο -11,21% και
5. Η μείωση στο κόστος ανά γιατρό ανέρχεται στο -17,65%

Πίνακας 3.5. Φάρμακα

| Α/Α | ΤΜΗΜΑΤΑ | ΚΡΕΒ. | ΜΕΣΗ ΜΗΝΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΣΕ ΧΙΛ. ΔΡΧ. | | | ΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ ΣΕ ΔΡΧ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ | | | ΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΑΣΘΕΝΗ ΣΕ ΔΡΧ | | |
|-----|-------------|-------|---|------------------|------------------|---|------------------|------------------|----------------------------------|------------------|------------------|
| | | | Μ.Ο. 1997 | Α' ΤΡΙΜ. 1998 | Β' ΤΡΙΜ. 1998 | 1997 | Α' ΤΡΙΜ. 1998 | Β' ΤΡΙΜ. 1998 | 1997 | Α' ΤΡΙΜ. 1998 | Β' ΤΡΙΜ. 1998 |
| 1 | ΔΙΑΒΗΤ/ΚΟ | 5 | 117 | 168 | 365 | 1240 | 1122 | 4328 | 7630 | 7000 | 21900 |
| 2 | ΕΝΔΟΚ/ΚΟ | 17 | 683 | 1031 | 813 | 1569 | 2345 | 1601 | 8196 | 11126 | 8869 |
| 3 | ΚΑΡΔΙΟΛ/ΚΟ | 16 | 622 | 859 | 643 | 1868 | 2266 | 1946 | 7261 | 9138 | 7362 |
| 4 | ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟ | 20 | 2110 | 3963 | 2414 | 4686 | 9745 | 4890 | 40418 | 72939 | 46723 |
| 5 | ΟΥΡΟΛ/ΚΟ | 22 | 1939 | 1844 | 1649 | 4517 | 3991 | 3590 | 32138 | 25260 | 23445 |
| 6 | ΟΦΘΑΛΜ/ΚΟ | 15 | 699 | 1392 | 1483 | 2692 | 5452 | 6053 | 11335 | 20673 | 25136 |
| 7 | ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ | 33 | 1946 | 2787 | 1991 | 2638 | 3346 | 2468 | 21152 | 29337 | 22540 |
| 8 | ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ | 31 | 4849 | 3988 | 3859 | 7142 | 5859 | 5656 | 57498 | 44977 | 42653 |
| 9 | ΧΕΙΡ/ΓΕΙΟ | - | 3125 | 2102 | 1601 | - | - | - | - | - | - |
| 10 | ΣΥΝΟΛΑ | 159 | 16090 | 18134 | 14818 | 26352 | 34126 | 30532 | 24234 | 27219 | 23786 |

Πηγή: Αρχείο Φαρμακείου και τμήμα οικονομικού ΝΓΝΑ «ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ»

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΤΟ ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

4. Γενικά

Το θέμα αφορά στη μεθόδευση για την αντιμετώπιση του συνεχώς αυξανόμενου κόστους των φαρμάκων και των συναφών ειδών στα Νοσηλευτικά Ιδρύματα των ΗΠΑ. Γίνεται και ανάλυση των αιτιών που δημιουργούν το πρόβλημα και προτείνονται τρόποι για την μεγαλύτερη δυνατή συγκράτηση των δαπανών χωρίς να θίγεται το επίπεδο περίθαλψης των ασθενών και ο ρυθμός των προσπαθειών για τη συνεχή βελτίωσή του.

Διαπιστώνεται η ανάγκη ενεργού συμμετοχής των ειδικά εκπαιδευμένων φαρμακοποιών στις διαδικασίες επιλογής των φαρμάκων και της αξιολόγησης των αποτελεσμάτων τους καθώς και η ανάγκη συστηματικής συνεργασίας των Νοσοκομείων με τη φαρμακοβιομηχανία και ευρείας ενημέρωσης του προσωπικού των Νοσοκομείων για το κόστος των φαρμάκων.

4.1. Διεύρυνση των αιτιών του ανοδικού κόστους των

φαρμακευτικών προϊόντων στα Ιδρύματα Υγειονομικής

Περίθαλψης των Η.Π.Α.

Στις ΗΠΑ επικρατεί μια τελείως διαφορετική φιλοσοφία με βάση την οποία έχει καταστεί δυνατή η θεσμοθέτηση και η εφαρμογή εξαιρετικά αποτελεσματικών μέτρων για τον έλεγχο την παρακολούθηση και την οδήγηση τη φαρμακευτικής περίθαλψης προς τη σωστή κατεύθυνση, τόσο από θεραπευτική όσο και από οικονομική άποψη.

A. Συμμετοχή Φαρμακοποιού. Ειδικά εκπαιδευμένοι φαρμακοποιοί⁶ συμμετέχουν ενεργά σε όλο το κύκλωμα της αξιολόγησης και επιλογής των

⁶ Ειδικά εκπαιδευμένοι φαρμακοποιοί: κλινικοί φαρμακοποιοί

φαρμάκων, όπως και στο καθορισμό και την παρακολούθηση της φαρμακοθεραπείας σε όλες τις παραμέτρους (αποτελεσματικότητα, ανεκτικότητα, αλληλεπιδράσεις, ασυμβατότητες, παρενέργειες κλπ). Ο φαρμακοποιός με ειδικό επίπεδο γνώσεων, έχει το απόλυτο κύρος επιστημονικής γνώμης μεταξύ του ιατρικού προσωπικού για θέματα φαρμάκου. Είναι ο ειδικότερος εμπειρογνώμονας για το φάρμακο, από κάθε άποψη, αφού είναι το αποκλειστικό αντικείμενο των σπουδών του. Φυσικά, ως εμπειρογνώμονας επί της θεραπευτικής αξίας των διαφόρων φαρμάκων είναι σε θέση να εκτιμήσει και το ύψος της οικονομικής αξίας τους σε σύγκριση με τα όμοια μεταξύ τους από πλευράς ενδείξεων και αποτελεσμάτων. Επομένως είναι σε θέση να επιλέξει το καλύτερο για κάθε περίπτωση, με το πλέον συμφέρον κόστος αναλογικά. Έτσι, ο φαρμακοποιός συνεισφέρει ουσιαστικά τόσο στην εξύψωση του θεραπευτικού επιπέδου όσο και στην περιστολή, των δαπανών του Νοσηλευτικού Ιδρύματος.

Στο έργο του βοηθείται, βέβαια από κατάλληλη οργάνωση και εξοπλισμό των υπηρεσιών του Νοσοκομείου φαρμακείου.

Β) Το Νοσοκομειακό Συνταγολόγιο. Πρόκειται για μια λίστα φαρμάκων, η οποία δημιουργείται και ισχύει σε κάθε Νοσοκομείο, ανάλογα με τη μορφή του, και τις ειδικές ανάγκες των αρρώστων του. στη λίστα αυτή εντάσσονται μόνο όσα φάρμακα κρίνονται απαραίτητα απ' την ειδική επιστημονική επιτροπή του Νοσοκομείου.

Μεταξύ του ιατρικού προσωπικού του Νοσοκομείου ισχύει ένα έγγραφο πρωτόκολλο τιμής ότι θα χρησιμοποιούνται στους νοσηλευόμενους σχεδόν αποκλειστικά τα φάρμακα αυτής της λίστας. Όλοι οι γιατροί έχουν το δικαίωμα να χρησιμοποιήσουν, εάν κρίνουν απαραίτητο, οποιοδήποτε φάρμακο εκτός λίστας. Θα πρέπει όμως να αιτιολογήσουν την επιλογή τους αυτή στην επιστημονική επιτροπή.

Το Νοσοκομειακό Συνταγολόγιο αναθεωρείται και εκσυγχρονίζεται σε τακτά χρονικά διαστήματα και οι οπωσδήποτε, μία φορά το έτος.

Γ) Επιτροπή Φαρμακοθεραπείας. (πιο συγκεκριμένα, επιτροπή φαρμακευτικής και θεραπευτικής – Pharmacy and therapeutics committee).

Πρόκειται ακριβώς για την επιστημονική επιτροπή που αναφέρθηκε προηγουμένως. Η σύνθεση της επιτροπής αυτής περιλαμβάνει κατά λόγο γιατρούς συνήθως Διευθυντές κλινικών, με Γραμματέα πάντοτε τον Δ/ντη του Φαρμακείου ή άλλον κατάλληλο φαρμακοποιό του Νοσοκομείου.

Κύριο έργο της Επιτροπής φαρμακοθεραπείας είναι η επιλογή των φαρμάκων που θα ενταχθούν στο Νοσοκομειακό Συνταγολόγιο και η συστηματική μελέτη και αξιολόγηση της χρησιμοποιούμενης φαρμακοθεραπείας, ώστε να συνάγονται τα απαραίτητα επιστημονικά συμπεράσματα για την αποτελεσματικότητα, άρα και την επιλογή των καλύτερων φαρμάκων, σε σχέση με το κόστος τους.

Στα μεγάλα Νοσοκομειακά συγκροτήματα η επιτροπή φαρμακοθεραπείας μπορεί να διευρύνεται και να περιλαμβάνει και επιστήμονες παραϊατρικών ειδικοτήτων όπως και εκπρόσωπο του Νοσηλευτικού Προσωπικού. Επίσης είναι δυνατόν, κάτω από αυτήν, να λειτουργούν και υποεπιτροπές με συγκεκριμένες αρμοδιότητες. Πέρα από αυτά υπάρχουν και άλλα μέτρα, όπως π.χ. νομική αυτοτέλεια⁷ του Νοσοκομειακού φαρμακείου για το αντικείμενο της αποστολής του και τις λειτουργικές, εκπαιδευτικές και οργανωτικές ανάγκες του, και για τις Ερευνητικές του δραστηριότητες.

Επίσης, υποειδίκευση και εξειδίκευση των φαρμακοποιών σε συγκεκριμένους τομείς και υποτομείς της επιστήμης και του επαγγέλματος τους. Εφαρμόζονται ειδικά συστήματα για την ασφαλέστερη δυνατή θέση στον ασθενή και την οικονομικότερη δυνατή διακίνηση φαρμάκων στο Νοσοκομείο κλπ.

4.2. Αντιμετώπιση του ανοδικού κόστους των φαρμακευτικών προϊόντων στα ιδρύματα Υγειονομικής περίθαλψης των ΗΠΑ.

Εξετάσθηκε ο τρόπος με τον οποίο θα μπορούσε να ανασυνταχθεί ο κανονισμός χρήσης των φαρμάκων και των διαγνωστικών σε ότι αφορά τα ακριβά είδη και ο τρόπος με τον οποίο η Επιτροπή θα μπορούσε να

⁷ Νομική αυτοτέλεια: δικό του προϋπολογισμό

κοινοποιήσει ό,τι αφορά σ' αυτόν τον κανονισμό, στο προσωπικό του Νοσοκομείου. Το γενικό πνεύμα είναι ότι πρέπει να διευρυνθεί η σύνθεση, της Επιτροπής φαρμακοθεραπείας και να συμμετέχουν σ' αυτήν ένας ειδικός Δεοντολόγος της Ιατρικής ένας συνήγορος ή ένας εκπρόσωπος των ασθενών ένας δικηγόρος, ένας κοινωνικός λειτουργός και ένας εκπρόσωπος των πληρωτών (Ασφαλιστικών Ταμείων κλπ). Παράλληλα, πρέπει να εκπονηθεί ένα εκτεταμένο Σχέδιο Επικοινωνίας μέσα στο Ίδρυμα για τα θέματα του κανονισμού χρήσης των φαρμάκων και τις επιπτώσεις της φαρμακοθεραπείας στην οικονομική κατάσταση του Ιδρύματος. Ενώ, ο ρόλος του φαρμακοποιού πρέπει να καθοριστεί κατά τρόπο που να μεγιστοποιεί τα αποτελέσματα της φαρμακοθεραπείας.

Ιδιαίτερης σημασίας είναι η ανάγκη για πληροφόρηση και για συστήματα πληροφόρησης – μέθοδος εξασφάλισης μακροπρόθεσμης εκτίμησης του κόστους της φαρμακοθεραπείας – και η συνεργασία μεταξύ γιατρών, ιδιωτικών φορέων πληρωμής, ομαδικών προμηθευτικών οργανισμών και φαρμακοβιομηχανίας.

Έγιναν οι παρακάτω διαπιστώσεις:

α) Οι επιπτώσεις των νέων φαρμάκων στο κόστος και στις εισπράξεις πρέπει να υπολογίζονται κατά τρόπο που να δείχνει την επίδρασή τους στο συνολικό κόστος της περίθαλψης του αρρώστου.

β) Το γεγονός ότι ορισμένα φάρμακα χρησιμοποιούνται σε ενδείξεις που δεν αναφέρονται στις οδηγίες της συσκευασίας τους και η άρνηση, για αυτόν τον λόγο, ορισμένων φορέων πληρωμής να αναλάβουν τη δαπάνη τους αποτελεί σημαντικό παράγοντα επηρεασμού σε βάρος του κόστους των φαρμάκων.

γ) Μια μακροπρόθεσμη σχεδίαση της επίδρασης του κόστους των φαρμάκων στο ίδρυμα πρέπει να συσχετίζεται με τα ειδικά προγράμματα περίθαλψης, ή με τις ειδικές ιατρικές υπηρεσίες και πρέπει να συμφωνεί με την αποστολή και τους στόχους του ιδρύματος.

δ) Πρέπει να εκπονηθούν οικονομικά μοντέλα, τα οποία να εξασφαλίζουν την ανάδραση επί των χειρισμών του γιατρού που

συνταγογραφεί, σχετικά με τη χρήση των φαρμάκων ή καθώς συγκρίνονται με το σχέδιο εργασιών για το πρόγραμμα ή την υπηρεσία.

ε) Πρέπει να αναπτυχθούν αποτελεσματικοί δεσμοί επικοινωνίας μεταξύ των ανωτέρων Διευθυντών των Νοσοκομείων, του οικονομικού προσωπικού και των Διευθυντών των Νοσοκομειακών φαρμακείων.

στ) Οι γιατροί πρέπει να έχουν το δικαίωμα να χρησιμοποιούν φάρμακα μεγάλου κόστους και πρέπει να μπαίνουν σε ενέργεια μηχανισμοί οι οποίοι να επιβεβαιώνουν ότι οι φαρμακοποιοί έχουν την δυνατότητα να επηρεάσουν την διαδικασία επιλογής των φαρμάκων.

ζ) Οι φαρμακοβιομηχανίες πρέπει να ενθαρρυνθούν να συνεργάζονται με τους φορείς πληρωμής και τα Νοσοκομεία, για να εξασφαλίζεται η κάλυψη του κόστους, των φαρμάκων.

η) Τέλος, πρέπει να γίνονται προσπάθειες εκπαίδευσης των Διοικητικών Συμβουλίων των Νοσοκομείων και των ασθενών, σχετικά με το υψηλό κόστος των φαρμάκων.

Όσον αφορά τη λογική χρήση των φαρμάκων μεγάλου κόστους επιβάλλεται η ανάπτυξη συστημάτων πληροφόρησης τα οποία να δίνουν μια πλήρη εικόνα οικονομικών κλινικών στοιχείων για τη χρήση των φαρμάκων, να εξασφαλίζουν την ανάδραση επί των κλινικών και οικονομικών στοιχείων της φαρμακοθεραπείας και να επιτρέπουν τη σύγκριση μεταξύ των γιατρών που συνταγογραφούν.

Ενιναν οι παρακάτω διαπιστώσεις:

α) Στο Νοσοκομείο πρέπει να έχουν καθοριστεί κριτήρια αξιολόγησης της χρήσης των φαρμάκων πριν να δοθεί εντολή για τη χορήγησή τους.

β) Τα φάρμακα που τελούν υπό έρευνας πρέπει να ελέγχονται για να εξακριβώνεται η πιθανότητα επίδρασή τους στον προϋπολογισμό του Νοσοκομείου

γ) Η φαρμακοβιομηχανία πρέπει να μειώσει τις δαπάνες της για προώθηση των προϊόντων της για να μειωθεί το κόστος τους και η υποστήριξή της πρέπει να εντάσσεται ως στοιχείο στην ανάπτυξη στρατηγικών για τη μείωση του κόστους της φαρμακοθεραπείας.

δ) Οι φαρμακοποιοί πρέπει να παρακολουθούν τη χρήση των φαρμάκων και τα αποτελέσματα της φαρμακοθεραπείας και να είναι διαθέσιμα για παροχή συμβουλών στο προσωπικό του Νοσοκομείου και στους ασθενείς.

Τελικώς παρουσιάζεται η ανάγκη για δεδομένα και για συστήματα χειρισμού των δεδομένων στις θεραπευτικές και οικονομικές επιπτώσεις της φαρμακοθεραπείας. Η φαρμακοθεραπεία πρέπει να θεωρείται ως ένα «συνεχές» το οποίο περιλαμβάνει την περίθαλψη των περιστασιακών και των νοσηλευομένων στο Νοσοκομείο και στο σπίτι.

Υπογραμμίζεται επίσης, η ανάγκη για εκπαίδευση και πρακτική εξάσκηση του εσωτερικού προσωπικού του Νοσοκομείου και την φοιτητών της ιατρικής επί του κόστους των φαρμάκων. Αναγνωρίσθηκε η σημαντικότητα της συμμετοχής του ιατρικού προσωπικού σε αποφάσεις για τη χρήση των φαρμάκων.

4.3. Προτάσεις

Το κόστος των φαρμάκων στις ΗΠΑ έχει αυξηθεί κατά 2-3 φορές πάνω από το ύψος του πληθωρισμού κατά τα τελευταία 10 χρόνια. Το κόστος των συνταγογραφούμενων φαρμάκων στα Νοσοκομεία, τα τελευταία πέντε χρόνια αυξάνεται κατά 25% τον χρόνο.

Τέτοιες δαπάνες τώρα είναι το 5% - 20% του συνολικού προϋπολογισμού ενός συνηθισμένου Νοσοκομείου. Οι αιτίες της ταχείας ανόδου του κόστους των φαρμάκων είναι:

- Τα συστήματα καθορισμού τιμών τα οποία καλύπτουν τα έξοδα έρευνας δημιουργίας και προώθησης στην αγορά.
- Η διεύρυνση της χρήσης των φαρμάκων συντήρησης από ασθενείς με χρόνιες παθήσεις.
- Η ευρύτερη χρήση νεώτερων και πιο ακριβών φαρμάκων, αντί παλαιότερων χαμηλότερου κόστους.
- Η μεταβολή της νοσολογικής δημογραφίας και ιδίως ο πιο ηλικιωμένος πληθυσμός.

- Η αυξανόμενη προσφορά νέων προϊόντων και η εξάρτηση των γιατρών κατά βάση, από τις οδηγίες της βιομηχανίας για την επιλογή των προϊόντων που θα χρησιμοποιήσουν.
- Η θεραπεία ενός αρρώστου από πολλούς γιατρούς μια κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε διπλασιασμό των φαρμάκων και σε αυξημένη πιθανότητα ανεπιθύμητων ενεργειών.

Περίπου στο 5% των ασθενών ενός Νοσοκομείου, μακραίνει ο χρόνος νοσηλείας λόγω παρενεργειών των φαρμάκων και ένα ποσοστό 25% - 30% των εισαγόμενων ασθενών μεγάλης ηλικίας οφείλεται στις δυσμενείς συνέπειες των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των φαρμάκων ή στη μη σωστή συμμόρφωσή τους προς τις οδηγίες χρήσης τους.

Η μη σωστή συμμόρφωση στις οδηγίες και η κακή χρήση των φαρμάκων είναι μεταξύ των μεγαλύτερων παραγόντων που συμβάλουν στο μεγάλο κόστος της υγειονομικής περίθαλψης. Τα οφέλη των φαρμάκων έχουν γίνει ο στόχος επιθετικών μέτρων που αφορούν στον περιορισμό του κόστους. Η φαρμακοθεραπεία των ατόμων ηλικίας 65 ετών και άνω φθάνει στο 1/3 του συνόλου των δαπανών για την υγειονομική τους περίθαλψη. Αποτέλεσμα αυτών είναι ότι εμπορικά προγράμματα των φαρμακείων που περιλαμβάνουν μεγάλες εκπτώσεις και αυστηρά συνταγολόγια γίνονται από το κοινό ταχύτατα αποδεκτά.

Αυτά τα προγράμματα επιτάσσουν συχνά τη χρήση «γενερικών» (Generic) προϊόντων, τη θεραπευτική εναλλακτικότητα και την αυστηρή επανεξέταση της φαρμακοθεραπείας που επιλέχθηκε.

Η ανασκόπηση της φαρμακοθεραπείας είναι πολύ περισσότερο αποδοτική όταν αποτελεί μέρος ενός ολοκληρωμένου συστήματος στα πλαίσια του οποίου οι γιατροί και οι φαρμακοποιοί έχουν άμεσα πρόσβαση σε όλα τα συνταγογραφικά δεδομένα του αρρώστου.

Τα προγράμματα των φαρμακείων για κερδοφόρο προσφορά των φαρμακείων αλλάζουν τη φύση ολόκληρης της αγοράς των φαρμάκων. Στο παρελθόν, το κλειδί των αποφάσεων στη διαδικασία της συνταγογράφησης, ήταν οι γιατροί. Δεν υπήρχαν οικονομικά επακόλουθα ως συνέπειες αυτών

των αποφάσεων. Επομένως η ζήτηση των φαρμάκων ήταν σχετικά ανεξάρτητη της τιμής τους. αντίθετα, σήμερα οι έχοντες το κλειδί των αποφάσεων δείχνουν ένα ισχυρό ενδιαφέρον στο κόστος των διαφόρων προϊόντων. παλαιότερα οι φαρμακευτικές εταιρείες προωθούσαν τη ζήτηση των προϊόντων τους με καμπάνιες μάρκετινγκ. Σήμερα η ζήτηση προωθείται με τα προσόντα των προϊόντων και με τις τιμές τους.

Το μάρκετινγκ των φαρμακευτικών εταιριών και ο καθορισμός της τιμής των φαρμάκων στο μέλλον θα αλλάξουν από τους ακόλουθους παράγοντες:

1. Καθορισμός της οικονομικής αξίας των φαρμάκων
2. Διάκριση του ενός προϊόντος από ένα άλλο
3. Αναζήτηση ανανεωτικών στρατηγικών τιμολόγησης
4. Εξέλιξη της διερεύνησης και της πολιτικής τιμολόγησης από το κράτος
5. Εξακρίβωση της οικονομικής και της θεραπευτικής αξίας της φαρμακοβιομηχανίας.

Ο πρώτος παράγοντας μπορεί να επιτευχθεί από τη βιομηχανία με την κατάλληλη χρήση των προϊόντων της σε άλλους τομείς της οικονομίας της υγείας (π.χ. αποφυγή χειρουργείων, μείωση της παραμονής στο νοσοκομείο, μείωση της επίπτωσης των επιπλοκών κλπ).

Ο δεύτερος παράγοντας θα είναι συνέπεια της πίεσης στη βιομηχανία να δώσει συγκεκριμένες διαφορές των νέων προϊόντων της από τα παλαιότερα. Εάν οι διαφορές αυτές δεν είναι ουσιώδης θα χρησιμοποιούνται τα παλαιότερα τα οποία έχουν μικρότερο κόστος.

Για τον τρίτο παράγοντα εξετάζεται η δυνατότητα της θεραπευτικής εναλλακτικότητας. Είναι δυνατό να εφαρμοστεί και η μέθοδος του κατά κεφαλήν υπολογισμού.

Ο τέταρτος παράγοντας είναι θέμα της κυβέρνησης των ΗΠΑ, η οποία φέρεται ότι μελετά τη θεσμοθέτηση ενός ειδικού Συμβουλίου για την παρακολούθηση του πληθωρισμού στις τιμές των φαρμάκων.

Τέλος, στον πέμπτο παράγοντα επειδή η βιομηχανία θα συνεχίσει να παράγει ακριβότερα προϊόντα σπουδαίο ρόλο έχει ο φαρμακοποιός ο οποίος

θα πρέπει να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα των νέων προϊόντων σε σχέση με το μεγάλο κόστος τους.

II) Τα νοσοκομεία στις ΗΠΑ είναι ίσως οι πιο πολύπλοκοι οργανισμοί από πλευράς διοικητικής οικονομίας. Το κόστος των φαρμάκων έχει ανέλθει με μεγαλύτερους ρυθμούς από άλλα προϊόντα της οικονομίας και απορροφά τώρα μεγάλα ποσοστά του προϋπολογισμού των Νοσοκομείων. Πρέπει να βρεθεί λύση για το πρόβλημα γιατί, με την πολιτική υγείας που υπάρχει το πρόβλημα όλο και θα μεγαλώνει.

Μερικοί εξωτερικοί παράγοντες που σχετίζονται με τον περιορισμό του κόστους των φαρμάκων είναι οι εξής: Στις ΗΠΑ το κόστος της υγειονομικής περίθαλψης απορροφά μεγαλύτερο ποσοστό του ακαθάριστου εθνικού εισοδήματος από κάθε άλλη χώρα. Μεγαλύτερο επίσης είναι και το κατά κεφαλήν κόστος των υπηρεσιών υγείας. Αντίθετα, η χρήση των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης είναι χαμηλότερο από οποιαδήποτε άλλη χώρα. Γίνεται προσπάθεια να μειωθεί το κόστος με μείωση της χρήσης ενώ άλλες χώρες διατηρούν χαμηλό κόστος παρόλο που η χρήση μεγαλώνει. Το βέβαιο είναι ότι με τις συνεχείς αυξήσεις του κόστους της υγειονομικής ασφάλισης πολλές εταιρείες των ΗΠΑ βρίσκονται σε μειονεκτική θέση στην παγκόσμια οικονομία.

Επίσης στις ΗΠΑ υπάρχουν 37 εκατομμύρια ανασφάλιστοι. Μέχρι πρόσφατα το πρόβλημα αυτό λυνόταν με επιβάρυνση των κρατικών ασφαλιστικών φορέων με δυσανάλογη συμμετοχή πληρωμών. Με τα τρέχοντα προβλήματα στην εργασία, είναι απίθανο να αντιστραφεί το κόστος.

Πως αντιδρούν τα Νοσοκομεία στην αύξηση του κόστους των φαρμάκων;

Οι κανονισμοί αποζημίωσης των Νοσοκομείων γίνονται όλο και πιο αυστηροί. Έτσι τα Νοσοκομεία πρέπει να βρίσκουν τρόπους να περιορίζουν το κόστος και να μειώνουν τις υπηρεσίες που παρέχουν τη στιγμή που αντιμετωπίζουν πολλές πιέσεις που τα ωθούν ακριβώς προς την αντίθετη κατεύθυνση. Οι σημερινοί νοσηλευόμενοι είναι λιγότεροι αλλά είναι πιο σοβαρά άρρωστοι. Τα Νοσοκομεία πληρώνονται με κανονισμούς που μόλις καλύπτουν ή και δεν καλύπτουν τον τρέχοντα πληθωρισμό στη βιομηχανία.

Συνέπεια αυτού είναι ότι ένας περιορισμένος αριθμός ασθενών που πληρώνουν οι ίδιοι για τη νοσηλεία τους να επιβαρύνονται με δυσανάλογα μεγάλη αύξηση του κόστους.

Ταυτόχρονα, η πίεση για βελτίωση της λειτουργίας ουδέποτε υπήρξε πιο μεγάλη. Τα διοικητικά στελέχη των Νοσοκομείων αντιδρούν με διάφορους τρόπους και με μοναδικό στόχο την επιβίωση των ιδρυμάτων. Αυτό όμως μεταβάλλει την αποστολή τους και από ιδρύματα με κεντρική φιλοσοφία τα κάνει οργανισμούς παροχής υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης. Οι ευρύτερα χρησιμοποιούμενες στρατηγικές είναι οι εξής:

α) Ολοκληρωμένα συστήματα περίθαλψης:

Το Νοσοκομείο, με ένα κλειστό αντίτιμο κατά κεφαλή, πρέπει να προσφέρει στο πληθυσμό της περιοχής του ένα επίπεδο συνεχούς περίθαλψης και να αναπτύξει ένα βιώσιμο σύστημα παροχής πρωτοβάθμιας περίθαλψης. Αυτό προϋποθέτει συντονισμένες προσπάθειες του προσωπικού υγείας και των Διοικήσεων των Νοσοκομείων. Με αυτή τη συνεργασία εξασφαλίζεται η ανάπτυξη μιας οργανωτικής συμμετοχής που ξεπερνάει τις παραδοσιακές τολμηρές συνεργασίες και βοηθάει και τα δύο μέρη να επιτύχουν ουσιαστικές οικονομίες. Αυτό το σύστημα προωθεί την ανάπτυξη συστήματος πληροφόρησης, μειώνει τα υπερβολικά έξοδα ευθυγραμμίζει τα οικονομικά κίνητρα επικεντρώνεται στην προαγωγή της υγείας και ενθαρρύνει την οικονομία και την συμφέρουσα χρήση των υπηρεσιών υγείας.

β) Διοικονομία της χρήσης

Σκοπός είναι η προσφορά της καλύτερης δυνατής περίθαλψης με το μικρότερο δυνατό κόστος. Συζητείται με ενδιαφέρον η καθιέρωση πρωτοκόλλου άσκησης της ιατρικής ή κλινικών κατευθύνσεων. Με την ενθάρρυνση των γιατρών να συγκρίνουν τις πρακτικές τους με τις τοπικές ή εθνικές τάσεις όπως διαγράφονται αυτές στον κανονισμό των D.R.G. (Diagnosis – Related Groups⁸) μπορεί να επιτευχθεί μείωση του χρόνου

⁸ DRG: ομάδες στις οποίες ανήκουν διαγνωστικά συγγενείς ασθένειες όπως τις έχει κατατάξει το κράτος για να πληρώνει με ενιαίες τιμές

νοσηλείας των εργαστηριακών εξετάσεων και της ανάρμοστης χρήσης των φαρμάκων. Εδώ έχουν να παίξουν ένα σπουδαίο ρόλο οι φαρμακοποιοί. Πολλά Νοσοκομεία έχουν πάρει ήδη κάποιες αποφάσεις για μείωση του κόστους. Θα χρειαστούν επιταχυμένες προσπάθειες στον τομέα αυτής της στρατηγικής για να εξασφαλισθεί μακροπρόθεσμα οικονομική περιθάλψη.

γ) Διοικονομία Ολικής Ποιότητας

Εδώ απαιτείται μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα του Νοσοκομείου στις ανάγκες των αρρώστων των γιατρών των νοσοκόμων και των μελών των οικογενειών τους, κάτι που τα υποχρεώνει να αναπτύξουν κατάλληλα συστήματα και διαδικασίες για να μπορούν να ικανοποιούν αυτές τις ανάγκες. Η ενίσχυση τόσο των αρρώστων όσο και των γιατρών και των νοσοκόμων είναι το κλειδί αυτής της στρατηγικής. Πολλά Νοσοκομεία μειώνουν τον βαθμό διοικονομίας τους σε όφελος αυτοδιοικούμενων ομάδων εργασίας οι οποίες χειρίζονται σε ημερήσια βάση τα λειτουργικά θέματα.

Η ασθενο – κεντρική περιθάλψη που εφαρμόζεται τώρα σε αρκετά Νοσοκομεία, είναι ένα εξαιρετικό παράδειγμα για τον τρόπο με τον οποίο μπορούν οι προσφερόμενες υπηρεσίες να είναι πιο ευέλικτες πιο παραγωγικές και πιο κοντά στον άρρωστο, ο οποίος γίνεται πλέον το επίκεντρο της λειτουργίας του Νοσοκομείου. Γίνεται αποκέντρωση των υπηρεσιών (περιλαμβανομένων και των φαρμακευτικών) ώστε να αποβαίνουν πιο επωφελείς στον άρρωστο.

δ) Διοικουόμενη Περίθαλψη (Managed care)

Με τη σημερινή οικονομία της υγείας το σύστημα αυτό είναι βασικό. Η περιοχή του οργανισμού υγείας που διέπεται από ένα τέτοιο σύστημα πρέπει να είναι ανταγωνιστική από πλευράς κόστους και εξυπηρετική για τον πελάτη. Ο οργανισμός πρέπει να προσφέρει μια σειρά συστημάτων διανομής υπηρεσιών (π.χ. υπηρεσίες υποστήριξης της υγείας κλπ) και μηχανισμούς πληρωμής (με την ημέρα, κατά κεφαλή κλπ). Οι υπηρεσίες πρέπει να διανέμονται σε μεγάλη γεωγραφική περιοχή.

Η Αμερικάνικη ένωση Νοσοκομείων προωθεί τη δημιουργία δικτύων κοινωνικής περίθαλψης σαν μέσο μείωσης της διπλής παροχής υπηρεσιών.

Πολλοί οργανισμοί υγείας διαπιστώνουν ότι μπορούν να συγκρατήσουν χαμηλά ή και να μειώσουν το κόστος με κοινόχρηστες υπηρεσίες υποστήριξης, με εκλογίκευση των κλινικών υπηρεσιών και με τον σχηματισμό δικτύων για να προχωρήσουν προς τις αγορές διοικονομούμενης περίθαλψης. Πολλοί, από τους γενικούς Διευθυντές εφαρμόζουν πολλά από τα παραπάνω προγράμματα. Το θέμα είναι πόσο αποδοτικά εκτελούνται. Οι οικονομικές πιέσεις είναι έντονες και αν αυτές οι στρατηγικές δεν χρησιμοποιηθούν καλά, ο Γεν. Διευθυντής θα αναγκαστεί να μειώσει τη διάθεση κεφαλαίων την ώρα που θα πιέζουν οι εσωτερικές ανάγκες πληροφόρησης θα μεγαλώνουν και θα εξελίσσεται η τεχνολογία.

Θυσιές σ' αυτές τις περιοχές μπορούν να βλάψουν την ποιότητα της περίθαλψης και να ανατρέψουν τα θετικά αποτελέσματα των στρατηγικών που εφαρμόζονται σε άλλες περιοχές της λειτουργίας του οργανισμού.

Πρωτοβουλίες των Νοσοκομείων για τον έλεγχο του κόστους των φαρμάκων: Το 1990 το κόστος των φαρμάκων ήταν 7% του προϋπολογισμού εξόδων του Νοσοκομείου. Μέχρι το 1995 το ποσοστό αυτό έγινε 15%. Κατά το ίδιο διάστημα οι νοσηλεύόμενοι μειώθηκαν κατά 24%. Ο έλεγχος του κόστους των φαρμάκων είναι ομαδική προσπάθεια στην οποία κλειδί του παιχνιδιού είναι ο Δ/ντης του φαρμακείου. Ορισμένα Νοσοκομεία έχουν αναπτύξει τις παρακάτω δραστηριότητες για τη μείωση του κόστους των φαρμάκων, με μια παράλληλη διατήρηση της ποιότητας της περίθαλψης:

- Εφαρμογή ενός συνταγολογικού συστήματος
- Υποστήριξη των συμβάσεων ομαδικών προμηθειών
- Συγκρότηση μιας αποτελεσματικής Επιτροπής φαρμακοθεραπείας
- Αποκέντρωση των φαρμακευτικών υπηρεσιών
- Αύξηση της χρήσης καλά εκπαιδευμένων τεχνικών
- Χρησιμοποίηση νέας τεχνολογίας για την ανάπτυξη βελτιωμένων συστημάτων εκτέλεσης συνταγών και διανομής των φαρμάκων. Καθώς αυξάνονται οι πιέσεις για μείωση του κόστους, οι Διοικήσεις των Νοσοκομείων θα περιμένουν από τους φαρμακοποιούς τους να

συνεργαστούν με τους γιατρούς να προσδιορίσουν και να επιβλέψουν τη σωστή χρήση των φαρμακευτικών ειδών.

III) Υπάρχει θέμα αύξησης της τιμής των φαρμάκων.

Χρειάζεται συζήτηση μεταξύ γιατρών και της Διοίκησης για κατανόηση του θέματος.

Ο επηρεασμός των ιατρικών αποφάσεων είναι σύνθετο πρόβλημα το οποίο πρέπει να εξετασθεί κάτω από το πρίσμα ότι το φαρμακείο και οι μονάδες του είναι διαρκή και ολοκληρωμένα τμήματα Νοσοκομείου και όχι μια υποτελής υπηρεσία αναλώσιμων υλικών.

Κρίσιμα ζητήματα που σχετίζονται με τη χρήση νέων προϊόντων: Τα νέα φάρμακα είναι πανάκριβα, αλλά μοναδικά. Δεν υπάρχουν άλλα ως υποκατάστατα της δράσης τους το πρόβλημα αυξάνεται περισσότερο με τις στρατηγικές τιμολόγησης και εμπορίας αυτών των προϊόντων οι οποίες είναι άνευ προηγουμένου.

Το θέμα είναι όχι πως θα μείνουν αυτά τα προϊόντα έξω από το Συνταγολόγιο, αλλά πως θα εφαρμοστεί η νέα τεχνολογία κάτω από τον αμφίβολο τρόπο αποζημίωσης των προϊόντων αυτών και την πειραματική φύση πολλών ενδείξεών τους.

Αλλά και τα συμβατικά φάρμακα κάτω από την επίδραση των σχεδίων της διοικονομούμενης περίθαλψης, του αυξανόμενου κόστους με την εισαγωγή νέων φαρμάκων και μιας αμφιλεγόμενης απόδειξης της αποτελεσματικότητας σε κάποιες θεραπευτικές τάξεις. Χρειάζεται προσοχή στη λογική συνταγογράφηση των φαρμάκων εκλογής καθώς και στη διαπίστωση των συνολικών δυνατοτήτων των συνταγολογικών συστημάτων.

Σε συστήματα που επηρεάζουν τη συνταγογραφία υπάρχουν τέσσερα αποφασιστικά στοιχεία για τη μέγιστη δυνατή αποτελεσματικότητα φαρμακοθεραπείας:

- α) Το οργανωμένο με αρχές ιατρικό προσωπικό,
- β) Η προσωπική αυθεντία του γιατρού,
- γ) Το συνταγογραφικό σύστημα κι η πολιτιστική χρήση των φαρμάκων
- δ) Η επιρροή του φαρμάκου και της Υπηρεσίας

Το ιατρικό προσωπικό μπορεί να επηρεάσει την αποδοχή νέων φαρμάκων εάν λειτουργεί ως συμπαγές σώμα με αρχές και λογική και είναι ταγμένο υπέρ της αποστολής του Νοσοκομείου υπέρ των ασθενών του και της Κοινωνίας.

Ανώτερες δυνάμεις που επιδρούν στις αποφάσεις για τη φαρμακοθεραπεία: Οι προτιμήσεις των γιατρών φαίνεται να επηρεάζονται από τη διαφήμιση από τα μέσα ενημέρωσης από τους επικεφαλής της ιατρικής από τους διάφορους τιτλούχους και από τους ασθενείς.

Ο κόσμος με την επίδραση των μέσων ενημέρωσης έχει απομυθοποιήσει την ιατρική περίθαλψη και πιέζει έντονα για επιτάχυνση της εφαρμογής νέων θεραπειών πριν ακόμα φθάσει σε συγκεκριμένα συμπεράσματα η ιατρική κοινότητα. Αυτό, εάν συμβεί, μπορεί να προκαλέσει δικαστικά προβλήματα στη βιομηχανία.

Ο ρόλος του Νοσοκομειακού φαρμακείου στις αποφάσεις για τη φαρμακοθεραπεία: Η διοικονομική μέριμνα στο αυξανόμενο κόστος των φαρμάκων είναι ζωτική για την επιβίωση του Νοσοκομείου. Ο ρόλος του φαρμακείου στην αποδοχή λογικής φαρμακοθεραπείας είναι σήμερα αποφασιστικός.

Ο φαρμακοποιός, με την αναλυτική βιβλιογραφία, την αξιολόγηση της φαρμακοθεραπείας και την τεχνολογική μεταφορά πληροφόρησης διευκολύνει ουσιαστικά αυτό το έργο. Είναι σημαντικό, επίσης, ότι το φαρμακείο, σε ότι αφορά τη φαρμακοθεραπεία είναι δικαιωματικά ο κρίκος που γεφυρώνει τα σωματειακά με τα επαγγελματικά στοιχεία του Νοσοκομείου και ότι η Επιτροπή φαρμακοθεραπείας έχει άμεση επίδραση στις σωματικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων.

Ο ρόλος του φαρμακείου στην αξιολόγηση της φαρμακοθεραπείας είναι κρίσιμος για τις αποφάσεις της Επιτροπής φαρμακοθεραπείας, σχετικά με την ποιότητα και το κόστος των φαρμάκων που θα επιλεγούν για το Νοσοκομείο. Έτσι, ο Νοσοκομειακός φαρμακοποιός σήμερα στις ΗΠΑ έχει τα μεναδικά προσόντα να οργανώσει και να διευκολύνει τη μετάβαση από τον περιορισμό του κόστους⁹ στο ωφέλιμο κόστος¹⁰.

⁹ περιορισμό κόστους: Επικέντρωση στα φθηνότερα φάρμακα

Το Νοσοκομείο που θα επιλέξει μόνο τον περιορισμό του κόστους των φαρμάκων ίσως να κερδίζει μια μάχη αλλά θα χάσει τον πόλεμο.

Συμπεράσματα:

Πρέπει να γίνουν μερικές θεμελιώδεις αλλαγές. Ορισμένες από αυτές είναι οι εξής:

- α) Οι γιατροί και η Διοίκηση πρέπει να καταλάβουν ότι η διανομή των φαρμάκων δεν είναι το αποκλειστικό αντικείμενο του φαρμακείου. Απαιτείται από το ίδιο το συμφέρον του Νοσοκομείου, να γίνεται αξιοποίηση των γνώσεων όλου του επαγγελματικού προσωπικού και της Διοίκησης.
- β) Τα φαρμακεία και οι φαρμακοποιοί των Νοσοκομείων είναι κατάλληλα όργανα για να συμβάλλουν στην επίλυση προβλημάτων αύξησης του κόστους των φαρμάκων και της πολυπλοκότητας της φαρμακοθεραπείας.
- γ) Οι επιτροπές φαρμακοθεραπείας, με την ηγεσία γιατρών και φαρμακοποιών, πρέπει να αναλαμβάνουν ευθύνες και να ενεργούν προς το καλύτερο δυνατό συμφέρον των αρρώστων και του ίδιου του Νοσοκομείου.
- δ) Οι προτάσεις για αποδοχή νέων φαρμακευτικών προϊόντων πρέπει ίσως να υποβάλλονται στην ίδια διαδικασία αυστηρού ελέγχου όπως και οι κύριες δαπάνες και οι πρωτοβουλίες νέων προγραμμάτων.
- ε) Τα φαρμακεία και οι επιτροπές φαρμακοθεραπείας πρέπει να έχουν πλήρες μερίδιο εξουσίας, να επηρεάζουν ή να κατευθύνουν τη λήψη αποφάσεων υψηλού επιπέδου του ιδρύματος.
- στ) Οι επιτροπές φαρμακοθεραπείας πρέπει να έχουν διοικητικά, ένα αντιπροσωπευτικό τύπο λειτουργίας, έτσι ώστε να εκπροσωπούνται όλες οι κύριες οντότητες του ιατρικού προσωπικού στις αποφάσεις τους που επηρεάζουν τα πρότυπα

¹⁰ Ωφέλιμο κόστος: Επικέντρωση στο συνολικό κόστος της περίθαλψης

της επαγγελματικής τους συμπεριφοράς. Πρέπει να εκπροσωπούνται σ' αυτές τόσο οι ανώτεροι όσο και οι κατώτεροι γιατροί.

ζ) Ορισμένα «δόγματα» που ισχύουν χρόνια, θα μπορούσαν να τύχουν κάποιας διορθωτικής επανεξέτασης.

Σ' αυτά ανήκουν:

- Το μακροχρόνιο απόφθεγμα ότι όλοι οι γιατροί μπορούν να συνταγογραφούν οποιοδήποτε εγκεκριμένο φάρμακο.
- Η αίσθηση ότι μόλις κάποιο φάρμακο εγκριθεί για χρήση, μπορεί να συνταγογραφηθεί κανονικά και για ενδείξεις που δεν περιλαμβάνονται στις οδηγίες του.

η) Οι επιτροπές φαρμακοθεραπείας πρέπει να εξοπλίζονται όσο γίνεται καλύτερα για να μπορούν να παρακολουθούν τη διαρκώς εξελισσόμενη τεχνολογία των φαρμάκων.

IV) Η ακατάλληλη συνταγογράφηση αυξάνει το κόστος της περίθαλψης. Επίσης μειώνει την ποιότητα της. Έχουν γίνει πολλές προσπάθειες για να συμμετάσχουν οι γιατροί στην χρήση των κατάλληλων φαρμάκων και στην εφαρμογή σωστής φαρμακοθεραπείας με συμφέρον κόστος, αλλά χωρίς σημαντικά αποτελέσματα. Ακόμη και η ηγεσία των γιατρών είναι δύσκολο να παίξει ουσιαστικό ρόλο στη μείωση του κόστους. Αιτίες της αντιδραστικής αυτής συμπεριφοράς των γιατρών είναι μεταξύ άλλων είναι και οι επιθετικές στρατηγικές προώθησης των προϊόντων τους από τις φαρμακοβιομηχανίες και η επιθυμία των γιατρών να έχουν ένα υψηλό επίπεδο σιγουριάς στις θεραπευτικές τους αποφάσεις. Εμπόδια στη συμμετοχή των γιατρών στα προγράμματα για τον έλεγχο του κόστους:

- Νέοι γιατροί κατά την άσκησή τους στα εκπαισευτικά νοσοκομεία μαθαίνουν από τους παλαιότερους ότι τα νέα φάρμακα είναι καλύτερα από τα παλιά. Για την οικονομικά συμφέρουσα φαρμακοθεραπεία διδάσκονται ελάχιστα. Συνηθίζουν να γράφουν

συνταγές με τα εμπορικά ονόματα και όχι με τις γενερικές ονομασίες των φαρμάκων.

- Άλλο εμπόδιο είναι η δυσπιστία που υπάρχει μεταξύ γιατρών και διοίκησης του Νοσοκομείου.

Οι γιατροί δεν δέχονται να εφαρμόσουν στους ασθενείς τους φάρμακα που επιλέγουν άλλοι για λόγους κόστους εάν πιστεύουν ότι δεν θα έχουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Οι περισσότεροι πιστεύουν ότι το Νοσοκομειακό Συνταγολόγιο είναι ένας θεσμός μόνο για τη μείωση του κόστους και όχι ότι έχει συνταχθεί με βάση και τις παραμέτρους ποιότητας των φαρμάκων.

Ένα τρίτο εμπόδιο είναι η αντίληψη ότι τα Συνταγολόγια αφαιρούν τον έλεγχο του φαρμάκου από τον γιατρό και αποκλείουν την προσέγγιση του αρρώστου στα νέα φάρμακα.

Σύγχρονες μέθοδοι για τη συμμετοχή του γιατρού στον έλεγχο κόστους των φαρμάκων:

Πολλά σχετικά προγράμματα έχουν αποτύχει. Καλύτερα αποτελέσματα έχει η προσωπική ενημέρωση των γιατρών, σε ατομικό επίπεδο, από τους φαρμακοποιούς.

Ακόμη καλύτερη είναι η συζήτηση μεταξύ των γιατρών, επίσης σε ατομικό επίπεδο.

Η πιο συνηθισμένη μέθοδος είναι το Νοσοκομειακό Συνταγολόγιο. Πιο αποτελεσματικά είναι τα Συνταγολόγια που επιτρέπουν τη θεραπευτική εναλλακτικότητα. Για την επιτυχία είναι πάντα αναγκαία η υποστήριξη των γιατρών, την οποία όμως παρέχουν ευκολότερα όσοι γιατροί έχουν διοικητική πείρα, παρά αυτοί που έχουν πελατειακή ανταπόκριση των γιατρών είναι μικρή, ενώ καλή ανταπόκριση υπάρχει μόνο όταν οι γιατροί δεσμεύονται με ηθική συμφωνία εργασίας να ακολουθούν τις αποφάσεις του Νοσοκομείου. Στην περίπτωση αυτή το κόστος μειώνεται και οι δείκτες ποιότητας της παρεχόμενης περίθαλψης αυξάνονται.

Για φάρμακα εκτός συνταγολογίου, ο γιατρός που θέλει να τα χρησιμοποιήσει πρέπει να αιτιολογήσει την επιλογή του συμπληρώνοντας ένα σχετικό έντυπο. Όταν κρίνεται αναγκαίος ο περιορισμός της μεγάλης

προτίμησης κάποιου φαρμάκου από τους γιατρούς , ο καλύτερος τρόπος είναι να απαιτείται για τη χρήση του η σύμφωνη γνώμη των γιατρών επιστημονικών συμβούλων.

Σε μερικές περιπτώσεις δίνονται στους γιατρούς οικονομικά κίνητρα για τη μείωση του κόστους. Σε άλλες περιπτώσεις προβλέπονται ποινές εάν ο γιατρός υπερβεί το αναμενόμενο κόστος. Τέλος, υπάρχουν περιπτώσεις που οι γιατροί θεωρούνται συλλογικά υπεύθυνοι για το ύψος του κόστους των παρακάτω φαρμάκων σε σχέση με το γενικό κόστος της περίθαλψης.

Οι γιατροί που έχουν συμβουλευτική ενημέρωση από φαρμακοποιούς έχουν λιγότερα σφάλματα από συνταγογράφησης (με σχετικά επακόλουθα στο κόστος) από άλλους που δεν έχουν ενημέρωση.

Πολλοί γιατροί δίνουν στους ασθενείς τους δείγματα φαρμάκων, για οικονομία. Τα δείγματα, όμως εισάγουν τους γιατρούς σε νέα φάρμακα μεγαλύτερο κόστους από αυτά που υπάρχουν ήδη. Τα Νοσοκομεία πρέπει να βεβαιώνονται ότι υπάρχει σχετικό όφελος άμεσα ή μακροχρόνια, από αυτά τα δείγματα και μετά να επιτρέπουν τη χρήση τους από τους γιατρούς τους. Ορισμένα Νοσοκομεία δεν επιτρέπουν την είσοδο στους ιατρικούς επισκέπτες γιατί ωθούν τους γιατρούς στη χρήση ακριβών φαρμάκων.

Με την εφαρμογή μιας μεθόδου μόνο κρίνεται ότι δεν έχει αρκετή επιτυχία η προσπάθεια συμμετοχής των γιατρών στη μείωση του κόστους. Καλύτερα αποτελέσματα έχει ο συνδυασμός περισσότερων μεθόδων. Επίσης, το μοντέλο της συνεργασίας γιατρού και φαρμακοποιού θα πρέπει να δοκιμαστεί και να προσαρμοστεί στο περιβάλλον κάθε Νοσοκομείου. Πάντως η συμμετοχή των διευθυντών των κλινικών στα προγράμματα μείωσης του κόστους των φαρμάκων είναι αποφασιστική για την επιτυχία τους.

4.4. Η αποστολή του φαρμακοποιού σχετικά με το κόστος των φαρμάκων

Αποστολή των φαρμάκων είναι να εξασφαλίζουν ακίνδυνη και αποτελεσματική περίθαλψη στους αρρώστους.

Να πληροφορούν τους ασθενείς για τα φάρμακα και τη φαρμακοθεραπεία. Να βεβαιώνουν ότι η φαρμακοθεραπεία που επιλέγουν οι

γιατροί είναι η καλύτερη δυνατή, τόσο από θεραπευτική όσο και από οικονομική άποψη. Να παρακολουθούν τη θεραπεία για να εξασφαλίζουν σίγουρα και κατάλληλα αποτελέσματα στον άρρωστο.

Ο φαρμακοποιός λειτουργεί ως συνείδηση του Νοσοκομείου , σε ότι αφορά τη λήψη αποφάσεων για την επιλογή της φαρμακοθεραπείας. Ταυτόχρονα πρέπει να ισορροπήσει δύο ρόλους: Από το ένα μέρος πρέπει να αναλάβει την ευθύνη ότι η φαρμακοθεραπεία εξασφαλίζει το δυνατό αποτέλεσμα και συμβάλει θετικά στην υγεία του αρρώστου και από το άλλο μέρος, πρέπει να βεβαιώσει το ίδρυμα ότι γίνεται σωστή διάθεση των πόρων του.

Λόγω της επίδρασης των φαρμάκων στην περίθαλψη του αρρώστου και λόγω του μεγάλου κόστους τους, οι αποφάσεις που αφορούν στη χρήση των φαρμάκων συνεπάγονται πολύ περισσότερα από την πράξη της αναγραφής σε συνταγή ενός φαρμάκου για τον άρρωστο. Οι αποφάσεις αυτές απαιτούν τη συνεργασία των υπεύθυνων του φαρμακείου και του Ιατρικού προσωπικού και της Διοίκησης. Οι αποφάσεις αυτές, ξεπερνώντας την παραδοσιακή υπευθυνότητα της επιτροπής Φαρμακοθεραπείας περιέχουν και διαστάσεις ηθικής δεοντολογίας, υπολογισμού κινδύνων διοικονομίας και κανονισμού άσκησης του επαγγέλματος.

Ο φαρμακοποιός πρέπει να κινητοποιεί το Νοσοκομείο για τη λήψη σωστών αποφάσεων φαρμακοθεραπείας και να λειτουργεί ως συνήγορος του ασθενή σε ότι αφορά το θέμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο – ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ

5. Γενικά

Οι φαρμακευτικές δαπάνες ιδιαίτερα την πενταετία 1990 – 1995, αυξήθηκαν με αλματώδη ρυθμό παρά τον αυστηρό έλεγχο των τιμών. Χαρακτηριστικά του φαινομένου είναι αυτά που φαίνονται στον πίνακα.

Πίνακας 4.1.
Αύξηση Πληθωρισμού, Τιμών Φαρμάκων και Φαρμακευτικής Δαπάνης

| Έτη | Αύξηση % | Πληθωρισμού Δείκτης | Αύξηση % | Τιμών Δείκτης | Αύξηση % | Δαπάνης Δείκτης |
|------|-------------|------------------------|-------------|------------------|-------------|--------------------|
| 1990 | | 100,0 | | 100,0 | | 100,0 |
| 1991 | 20,4 | 120,4 | 19,5 | 119,5 | 32,8 | 132,8 |
| 1992 | 19,5 | 143,9 | 14,5 | 136,8 | 28,3 | 170,4 |
| 1993 | 15,8 | 166,6 | 9,0 | 149,1 | 27,5 | 217,3 |
| 1994 | 12,1 | 186,8 | 2,7 | 135,1 | 30,2 | 282,9 |
| 1995 | 10,8 | 207,0 | 6,5 | 163,0 | 23,8 | 350,0 |

Πηγή: Οικονομικό τμήμα ΠΓΝΝΠ «Άγιος Παντελεήμων»

Η μεγάλη αύξηση της αξίας των καταναλωθέντων φαρμάκων που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια οφείλεται σε τρεις βασικούς λόγους:

α) Την αύξηση των καταναλισκομένων ποσοτήτων

β) την αύξηση των τιμών και

γ) Την αλλαγή της συνταγογραφίας που γίνεται με την υποκατάσταση των παλαιών φαρμάκων, των οποίων οι τιμές διατηρούνται καθλωμένες σε χαμηλά επίπεδα, με νεώτερα φάρμακα που έχουν υψηλότερες τιμές επειδή διαμορφώθηκαν με πιο πρόσφατα κοστολογικά στοιχεία. Τα ποσοστά της αύξησης που οφείλονται στους δύο πρώτους λόγους προκύπτουν από τα υπάρχοντα στατιστικά στοιχεία. Το ποσοστό της αύξησης που οφείλεται στον τρίτο λόγο πρέπει να είναι ίσο με το υπόλοιπο που απομένει μετά την αφαίρεση της αύξησης που οφείλεται στους δύο πρώτους λόγους από τη συνολική αύξηση.

Η άποψη αυτή είναι μόνο εν μέρει σωστή. Σε ότι αφορά την αύξηση των καταναλισκομένων ποσοτήτων και τη συμμετοχή της στη συνολική αύξηση των φαρμακευτικών δαπανών, πρέπει να τονιστεί ότι δεν υπάρχουν ακριβή στοιχεία. Στην πραγματικότητα, επειδή η μέτρηση των καταναλισκομένων ποσοτήτων γίνεται σε μονάδες συσκευασίας πρέπει να ληφθούν υπόψιν τα δεδομένα συσκευασιών των φαρμάκων όπως αυτά διαμορφώνονται σήμερα.

Παραδείγματα

α) Τα σύγχρονα φάρμακα κυκλοφορούν γενικά σε μικρότερες συσκευασίες με αποτέλεσμα να αντιστοιχεί κάθε μονάδα συσκευασίας σε λιγότερες ημέρες θεραπείας. Έτσι, σε ετήσια βάση εμφανίζεται μια ψευδής αύξηση στην ποσότητα καταναλισκομένων φαρμάκων ενώ στην ουσία πρόκειται για αύξηση μονάδων συσκευασίας.

β) Πολλά φάρμακα έχουν αλλάξει συσκευασία κινούμενα πλέον σε μικρότερες συσκευασίες. Έτσι τα αντιβιοτικά Unibramycin, Amoxil, Moxacef κυκλοφορούσαν παλαιότερα σε μονάδες συσκευασίας των 50, 100 και 40 καψουλών αντιστοίχως ενώ τώρα κυκλοφορούν σε μονάδες συσκευασίας των 8,12 και 12 αντιστοίχως. Κι εδώ έχουμε, επίσης πλασματική αύξηση του όγκου καταναλισκομένων φαρμάκων. Λαμβάνοντας υπόψιν όλες τις αντίστοιχες περιπτώσεις, μπορούμε με άνεση να συμπεράνουμε ότι κατά την τελευταία δετία ή και 10ετία η αύξηση της κατανάλωσης φαρμάκων είναι ελάχιστη. Ότι υπάρχει ίσως οφείλεται σε τελείως νέα φάρμακα που προστίθενται στην αγορά χωρίς να αντικατασταθούν άλλα παλαιότερα γιατί ανήκουν σε εντελώς νέες θεραπευτικές κατηγορίες (π.χ. νέα έμβολα κ.ο.κ.). Σε ότι αφορά την αύξηση τιμών πρόκειται για μετρησιμο μέγεθος που ασφαλώς συνεισφέρει στην αύξηση των φαρμακευτικών δαπανών με μετρήσιμο επίσης τρόπο.

Εκεί που χρειάζεται προσοχή είναι στην αλλαγή της συνταγογραφίας. Αν θεωρηθεί ότι το φαινόμενο αυτό εξαντλείται στην υποκατάσταση των παλαιών φαρμάκων από νεώτερα που έχουν υψηλότερες τιμές, τότε έχει γίνει υπεραπλούστευση του σημαντικού αυτού ζητήματος. Παρόμοια με την ελληνική αύξηση των φαρμακευτικών δαπανών γνώρισαν και σχεδόν όλες οι ευρωπαϊκές χώρες στις οποίες οι διαφορές τιμών μεταξύ παλαιών και

νεότερων φαρμάκων δεν είναι τόσο έντονες και επομένως δεν είναι δυνατόν από μόνες τους αυτές οι διαφορές να ερμηνεύσουν το φαινόμενο.

Η αλλαγή της συνταγογραφίας έχει περισσότερες συνιστώσες που συμβάλλουν στην τελική εικόνα. Έτσι, αλλαγή της συνταγογραφίας έχουμε λόγω:

- Υποκατάσταση παλαιών φαρμάκων από νεώτερα και ακριβότερα χωρίς ουσιαστικά θεραπευτικά ή άλλα οφέλη. Εδώ έχουμε ίσως μια πραγματικά περιττή υποκατάσταση η οποία έχει επιβληθεί, στο βαθμό που έχει επιβληθεί, από λόγους οικονομικούς και όχι από λόγους επιστημονικούς υπεροχής.
- Υποκατάσταση παλαιών φαρμάκων από νεώτερα και ακριβότερα αλλά με θεραπευτικά πλεονεκτήματα. Στις περιπτώσεις αυτές η υποκατάσταση είναι επιβεβλημένη όχι μόνο για λόγους επιστημονικούς αλλά σε σημαντικό βαθμό και για λόγους οικονομικούς. Πραγματικά για τις περιπτώσεις αυτές η απομόνωση μόνο των φαρμακευτικών δαπανών δεν οδηγεί σε σωστά συμπεράσματα. Αν το νεώτερο φάρμακο είναι αποτελεσματικότερο και οδηγεί π.χ. σε μείωση των ημερών νοσηλείας σε νοσοκομείο τότε η λύση είναι προτιμότερη και οικονομικότερη. Στο σημείο αυτό παρεμβαίνει ο κλάδος των φαρμακοοικονομικών που θα πρέπει να αποτελέσει αναπόσπαστο τμήμα γύρω απ' τις φαρμακευτικές δαπάνες.
- Αλλαγής των θεραπευτικών αντιλήψεων. Η πρόοδος της ιατρικής αλλάζει συνεχώς τις θεραπευτικές αντιλήψεις. Έτσι, σε πολλές περιπτώσεις αποτελεί την ουσιαστική αιτία αύξησης των φαρμακευτικών δαπανών, χωρίς όμως αυτό να μπορεί να αντιμετωπιστεί χωρίς όμως αυτό να μπορεί να αντιμετωπιστεί χωρίς σοβαρή υποβάθμιση της παρεχόμενης ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης.
- Εμφάνιση. Εντελώς νέων φαρμάκων παρόμοια των οποίων δεν υπήρχαν παλαιότερα. Η περίπτωση αυτή είναι πολύ σημαντική από την άποψη της αύξησης των Φαρμακευτικών δαπανών. Είναι σαφές ότι δεν μπορούν να υπάρξουν σοβαρές αντιρρήσεις για τη χρήση

των εντελώς νέων φαρμάκων αφού αλλάζει τελείως το σκηνικό στην αντιμετώπιση πολλών νοσημάτων π.χ. νέα εμβολία όπως το εμβόλιο κατά της ηπατίτιδας –Β. Χαρακτηριστικά, το εμβόλιο κατά της ηπατίτιδας –Β, το ΕΝΓΕΡΙΧ, εμφανίστηκε στην ελληνική φαρμακευτική αγορά τον Απρίλιο του 1992 και το 1995 είχε μέσω φαρμακείων πωλήσεις άνω των 4 δισεκατομμυρίων δρχ. σε χονδρικές τιμές.

Έτσι λοιπόν, η υιοθέτηση της άποψης ότι η αύξηση των φαρμακευτικών δαπανών οφείλεται σε υποκατάσταση, παλαιών φθηνών φαρμάκων από άλλα νεότερα και ακριβότερα αποτελεί επικίνδυνη υπεραπλούστευση που ανοίγει διάπλατα τις πόρτες για «περικοπές».

5.1. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ

| | 1991 | 1993 | 1994 | 1995 | ΔΙΑΦΟΡΑ |
|---------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| TAMEIO | (πουλήθηκαν 250.000.000 κουτιά) | (πουλήθηκαν 273.000.000 κουτιά) | (πουλήθηκαν 275.000.000 κουτιά) | (πουλήθηκαν 70.000.000 κουτιά) | 91-95 κουτιά το α' εξάμηνο |
| ΙΚΑ | 49,6 ΔΙΣ. | 82ΔΙΣ. | 110 ΔΙΣ. | 118,5 ΔΙΣ. | +140% |
| ΟΓΑ | 27 ΔΙΣ. | 42 ΔΙΣ. | 57,4 ΔΙΣ. | 70 ΔΙΣ. | +160% |
| ΤΕΒΕ | 2,8 ΔΙΣ. | 6,5 ΔΙΣ. | 10,1 ΔΙΣ. | 12,6 ΔΙΣ. | +357% |
| ΤΑΠ-ΟΤΕ | 1 ΔΙΣ. | 2,5 ΔΙΣ. | 2,55 ΔΙΣ. | 3,3 ΔΙΣ. | +133% |
| ΤΣΑΥ | 1,15 ΔΙΣ. | 1,4 ΔΙΣ. | 1,6 ΔΙΣ. | 2,3 ΔΙΣ. | +130% |
| ΤΑΞΥ | 800ΕΚΑΤ. | 1,3 ΔΙΣ. | 1,6 ΔΙΣ. | 2,2 ΔΙΣ. | +150% |
| ΥΠΑΛ.ΟΣΕ | 450ΕΚΑΤ. | 1,1 ΔΙΣ. | 1,45 ΔΙΣ. | 2,05 ΔΙΣ. | +150% |
| ΤΣΜΕΔΕ | 500ΕΚΑΤ. | 711ΕΚΑΤ | 1,1 ΔΙΣ. | 2,2 ΔΙΣ. | +400% |
| Τ.Α.Ε. | 340ΕΚΑΤ. | 850ΕΚΑΤ | 900ΕΚΑΤ | 1,6 ΔΙΣ. | +220% |
| ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΠΙΣΤΕΩΣ | 340ΕΚΑΤ. | 600ΕΚΑΤ | 900ΕΚΑΤ | 1,06 ΔΙΣ. | +190% |
| ΑΣΤΥΝ. ΠΟΛΕΩΝ | 100ΕΚΑΤ. | 250ΕΚΑΤ | 320ΕΚΑΤ | 390ΕΚΑΤ | +290% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 2,30ΔΙΣ. | 444 ΔΙΣ. | 540 ΔΙΣ. | 615 ΔΙΣ. | +170% |

5.2. Το μέλλον της Δαπάνης των φαρμάκων

Τα τελευταία χρόνια πολλή προσοχή έχει δοθεί στο αυξανόμενο κόστος υγιεινής φροντίδας (φροντίδας της υγείας). Από το 1993 μέχρι το 1994 οι νοσοκομειακές δαπάνες στις Ηνωμένες Πολιτείες έφθασαν το 10% τοις εκατό σ' ένα συνολικό ποσό των 314 δισεκατομμυρίων δολ. Αντιπροσωπεύοντας το 39% των συνολικών εξόδων της υγιεινής φροντίδας. Σήμερα, το κόστος φαρμάκων αντιπροσωπεύει μια από τις μεγαλύτερες δαπάνες εντός νοσοκομείου. Καθώς ο προϋπολογισμός του φαρμάκου αυξάνεται, οι διαχειριστές της φροντίδας της υγείας πρέπει να βασίζονται πάνω στους Διευθυντές της φαρμακευτικής για να κανονίσουν (διευθυντών) αυτές τις δαπάνες κατάλληλα και με αποτελεσματικότητα κόστους.

Οι Διευθυντές φαρμακευτικής και το ιατρικό προσωπικό έχουν ανταποκριθεί στην πρόκληση των εξόδων νέων θεραπειών, υποστηρίζουν τις μεθόδους εκτίμησης φαρμάκου χρήσεως και καταγραφή πρακτικών ελέγχου. Επί προσθέτως, γραφή πρακτικών ελέγχου. Επί προσθέτως, σ' αυτές τις δραστηριότητες οι διευθυντές φαρμακευτικής, είναι ανάγκη να προβλέψουν σε έρευνα, ποια φάρμακα είναι πιθανά να έχουν μια ουσιώδη κλινική και οικονομική επίδραση.

Το μελλοντικό κόστος φαρμάκου καθορίζεται από τέσσερα στοιχεία:

1. Πληθωρισμός
2. Συναγωνισμός για υπάρχοντα προϊόντα
3. Εισαγωγή αγοράς των νέων φαρμάκων
4. Θεσμός ειδικών προτύπων φαρμάκων χρήσεως

5.3. Παρατηρήσεις

Είναι χρήσιμο να εξετάσουμε την πρόσφατη και προτεινόμενη νομοθεσία σχετικά με την φαρμακευτική αγορά ή χρηματοδότηση όταν μελετάμε τη μελλοντική δαπάνη φαρμάκων.

Οι κατασκευαστές φαρμάκων είναι ανάγκη να μειώσουν τις τιμές να καθιερώσουν ιατρικά προγράμματα. Βασισμένα πάνω σε καλύτερες τιμές που προσφέρονται σε μεγαλύτερους αγοραστές. Πολλοί αγοραστές

φαρμακευτικών, συμπεριλαμβάνονται νοσοκομεία και οργανισμοί υγείας, άρχισαν να δοκιμάζουν ουσιαστικές αυξήσεις στις φαρμακευτικές τους δαπάνες.

Ο Συνασπισμός της Υγιεινής Φροντίδας¹¹ ενδιαφέρεται σχετικά με το υψηλό κόστος των φαρμάκων. Τα μέλη του Συνασπισμού ανέφεραν στην Συνέλευση Αντιπροσώπων των Ηνωμένων Πολιτειών, τις αλληλοσυγκρουόμενες επιδράσεις στην αγορά φαρμάκων. Μερικές από τις αναφερόμενες επιδράσεις συμπεριλαμβάνονται στα ακόλουθα:

1. Κατά τη διάρκεια του 1993 κάποιοι κατασκευαστές αρνήθηκαν να υποκύψουν στις προσφορές για συμβόλαιο με μεγάλους αγοραστές.
2. Η διάρκεια των συμβολαίων που υπογράφηκαν το 1993 μειώθηκε από ένα μεσο όρο τριών χρόνων σε ένα μέσο όρο εννιά μηνών.
3. Από τα συμβόλαια τα οποία ήταν υπογεγραμμένα κατά τη διάρκεια του 1993 οι τιμές αύξησαν το κόστος σε δύο φορές απ' ότι αναμενόταν και βασίστηκαν πάνω στις τιμές του πληθωρισμού των προηγούμενων χρόνων.

¹¹ Συνασπισμός Υγιεινής Φροντίδας Ομάδα που αποτελείται από νοσοκομεία οργανισμούς υγείας, φαρμακεία, επαγγελματίες και εταιρίες που παρέχουν υγιεινή και φροντίδα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο – Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

6. Γενικά

Είναι οι Έλληνες από τους πρώτους καταναλωτές φαρμάκων στον κόσμο, αλλά είναι και αυτοί που τα πληρώνουν ακριβότερα, λόγω του ιδιόμορφου καθεστώτος που επικρατεί στην παραγωγή, την εισαγωγή, την εμπορία και τη διάθεση των φαρμάκων.

Επιχειρήθηκε να μπει κάποια τάξη τουλάχιστον, μερικά να γίνουν φθηνότερα – δηλαδή να πωλούνται με τις τιμές που ισχύουν διεθνώς – και ξεσηκώθηκε θύελλα αντιδράσεων.

Είναι από τις πιο κερδοφόρες επιχειρήσεις οι φαρμακοβιομηχανίες διεθνώς. Ειδικά δε στην Ελλάδα, της πολυφαρμακίας, της αλόγιστης κατανάλωσης και της άσκοπης αποθήκευσης στα ντουλάπια του σπιτιού παντός είδους χαπιών και σιροπιών, πραγματοποιούν υπερκέρδη.

Συνεχίζεται επί χρόνια ο πόλεμος των φαρμάκων που διενεργείται σε πολλά επίπεδα κερδοφορίας, απομυζούνται τα ασφαλιστικά ταμεία και το κράτος πληρώνουν οι καταναλωτές και τα συμφέροντα δεν θίγονται.

Υπάρχει χορός δισεκατομμυρίων στο χώρο των φαρμάκων, που ξεκινάει από τον καταναλωτή, περνάει στην κατευθυνόμενη συνταγογραφία και πάει ψηλά σε κυκλώματα.

Τα φάρμακα δεν είναι προϊόντα πολυτελείας αλλά μέσα θεραπείας, άμεσης ανάγκης. Η παραγωγή, η διάθεση και η διαμόρφωση της τιμής τους δεν μπορεί να είναι εκτός κρατικού ελέγχου.

6.1. Η κατανάλωση φαρμάκων στην Ελλάδα

Συνολική κατανάλωση φαρμάκων σε λιανικές τιμές

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.1.

| ΕΤΗ | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | | ΑΞΙΕΣ | |
|------|------------------------------|---------------|------------|---------------|
| | Συσκευασίες (σε χιλιάδες) | Μεταβολή % | Εκατ. Δρχ. | Μεταβολή % |
| 1990 | 251.478 | 4,52 | 169.928 | 32,32 |
| 1991 | 249.543 | -0,77 | 218.413 | 28,53 |
| 1992 | 257.655 | 3,25 | 278.504 | 27,51 |
| 1993 | 274.097 | 6,38 | 362.503 | 30,16 |
| 1994 | 276.137 | 0,74 | 428.079 | 18,09 |
| 1995 | 292.073 | 5,77 | 494.554 | 15,53 |
| 1996 | 318.111 | 8,91 | 584.451 | 18,17 |
| 1997 | - | - | 650.060 | 11,23 |

Πηγή: ΦΑΡΜΕΤΡΙΚΑ

6.2. Προέλευση των φαρμάκων που καταναλώνονται στην Ελλάδα

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.2.

| Έτη | ΠΑΡΑΓόμενα | | Συσκευαζόμενα | | Εισαγόμενα | | Σύνολο Εκατ. |
|------|------------|-------|---------------|-------|------------|-------|-----------------|
| | Εκατ. Δρχ. | % | Εκατ. Δρχ. | % | Εκατ. Δρχ. | % | |
| 1990 | 110.506 | 65,03 | 9.848 | 5,80 | 48.689 | 28,65 | 169.928 |
| 1991 | 129.130 | 59,12 | 17.231 | 7,89 | 71.594 | 32,78 | 218.413 |
| 1992 | 152.295 | 54,68 | 20.201 | 7,25 | 105.621 | 37,92 | 278.504 |
| 1993 | 185.994 | 51,31 | 24.615 | 6,79 | 151.058 | 41,67 | 362.503 |
| 1994 | 203.311 | 47,49 | 32.613 | 7,62 | 191.259 | 44,68 | 428.079 |
| 1995 | 215.167 | 43,51 | 55.445 | 11,21 | 223.863 | 45,27 | 494.554 |
| 1996 | 221.457 | 37,89 | 92.725 | 15,87 | 270.053 | 46,20 | 584.451 |

Πηγή: ΦΑΡΜΕΤΡΙΚΑ

Από τον παραπάνω πίνακα φαίνεται μια **συνεχής μείωση του μεριδίου της εγχώριας παραγωγής** που συνοδεύεται από αντίστοιχη αύξηση των εισαγωγών.

Η μείωση της εγχώριας παραγωγής οφείλεται σε δύο βασικούς λόγους:

1. Στο σύστημα διαμόρφωσης των τιμών, που ευνοεί τα εισαγόμενα φάρμακα
2. Στην τάση των ξένων εταιρειών να συγκεντρώνουν την παραγωγή των προϊόντων τους, σε λίγα σημεία της Ευρώπης.

6.3. Κατανομή κατανάλωσης μεταξύ νοσοκομείων και φαρμακείων

Πίνακας 6.3.

| ΕΤΗ | Κρατικά νοσοκομεία | | | Φαρμακεία | | |
|------|----------------------------|-------------------------------|---------------|----------------------------|-------------------------------|---------------|
| | Συσκευασίες σε χιλιάδες | Αξίες (Ν.Τ.) σε εκατ. Δρχ. | Μέσο κυτίο | Συσκευασίες σε χιλιάδες | Αξίες (Ν.Τ.) σε εκατ. Δρχ. | Μέσο κυτίο |
| 1990 | 34.648 | 25.033 | 603,7 | 216.830 | 144.895 | 333,2 |
| 1991 | 35.060 | 33.291 | 793,5 | 214.483 | 185.122 | 430,5 |
| 1992 | 37.847 | 43.145 | 952,6 | 219.808 | 235.359 | 533,9 |
| 1993 | 39.176 | 54.270 | 1157,5 | 234.921 | 308.233 | 654,2 |
| 1994 | 35.448 | 64.175 | 1512,8 | 240.689 | 363.904 | 753,9 |
| 1995 | 37.457 | 78.061 | 1660,8 | 252.526 | 415.953 | 821,4 |
| 1996 | 41.829 | 94.364 | 1885,1 | 276.282 | 490.087 | 884,4 |

Σχόλιο: Εάν τόσο οι Νοσοκομειακές όσο και οι Λιανικές τιμές αναχθούν σε τιμές εργοστασίου (X 83,564% & 49,86% αντιστοίχως) και διαιρεθούν οι προκύπτουσες αξίες δια των συσκευασιών προκύπτει ότι το «μέσο κυτίο» του Νοσοκομειακού φαρμάκου είχε αξία 603,7 δρχ. το 1990 έναντι 1885,1 δρχ. το 1996 ενώ το διακινούμενο μέσω του φαρμακείου είχε 333,2 δρχ. το 1990 έναντι 884,4 το 1996.

Επομένως ενώ κατά το 1990 το «μέσο κυτίο» του Νοσοκομειακού φαρμάκου εμφανίζει το κατά 80% ακριβότερο έναντι του μη Νοσοκομειακού, κατά το έτος 1996 εμφανίζεται κατά 113% ακριβότερο. Συμπεραίνεται λοιπόν

ότι η αύξηση της συνολικής δαπάνης των Κρατικών Νοσοκομείων για φάρμακα οφείλεται κατά 27% περίπου σε νεώτερα και ακριβότερα φάρμακα.

6.4. Η δαπάνη των φαρμάκων ως ποσοστό επί των δαπανών υγείας

Ο συσχετισμός των φαρμάκων με το σύνολο των δαπανών υγείας δεν είναι εύκολος γιατί δεν υπάρχουν αξιόπιστα στοιχεία για τις τελευταίες αυτές δαπάνες. Μερικές στατιστικές μεταξύ των οποίων και του ΟΟΣΑ, εκτιμούν τις δαπάνες αυτές σε ένα ποσοστό που κυμαίνεται γύρω στο 5% του ΑΕΠ. Αλλά το ποσοστό, αυτό όπως προκύπτει και από στοιχεία που δημοσιεύονται στον κοινωνικό προϋπολογισμό του έτους 1994 του Υπουργείου Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, (παροχές υγείας από το κράτος και τους ασφαλιστικούς οργανισμούς: 1993 : 942,2δισ δρχ., 1994: 1051,2 δισ δρχ.) δεν μπορεί να αφορά το σύνολο, αλλά μόνο τις δημόσιες δαπάνες υγείας. Οι ιδιωτικές δαπάνες, οι οποίες είναι δύσκολο να υπολογισθούν επειδή τα στοιχεία τους (αμοιβές ιατρών κλπ) διαφεύγουν σε σημαντικό βαθμό, από τους εθνικούς λογαριασμούς, εκτιμούνται από ορισμένους αναλυτές σε ένα πρόσθετο ποσοστό που κυμαίνεται γύρω από το 3% του ΑΕΠ. Στους πίνακες που ακολουθεί γίνεται συσχετισμός της δαπάνης των φαρμάκων α. με τις δημόσιες δαπάνες υγείας, που υπολογίζονται σε ποσοστό επί του ΑΕΠ και β. με τις συνολικές δαπάνες υγείας, που υπολογίζονται σε ποσοστό 8% επί του ΑΕΠ.

Πίνακας 6.4.

| Έτη | ΑΕΠ Δισ. δρχ. | ΔΑΠΑΝΕΣ ΥΓΕΙΑΣ | | | ΔΑΠΑΝΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ | |
|------|------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| | | Δημόσιες 5% επί ΑΕΠ (δισ δρχ.) | Συνολικές 8% επί ΑΕΠ (δισ δρχ.) | Σύνολο (δισ δρχ.) | % επί δημόσιας δαπάνης υγείας | % επί συνολικής δαπάνης υγείας |
| 1990 | 12973 | 650 | 1040 | 170 | 26,15 | 16,35 |
| 1991 | 15848 | 800 | 1270 | 218 | 27,25 | 17,17 |
| 1992 | 18238 | 900 | 1460 | 278 | 30,89 | 19,04 |
| 1993 | 20609 | 1030 | 1650 | 362 | 35,15 | 21,94 |
| 1994 | 23123 | 1150 | 1850 | 448 | 38,96 | 24,22 |
| 1995 | 26500 | 1325 | 2120 | 494 | 37,28 | 23,30 |

Πηγή: Για το ΑΕΠ: Υπ. Οικονομικών, Τράπεζα της Ελλάδος

6.5. Η κατά κεφαλή δαπάνη των φαρμάκων στις χώρες της Ευρώπης

| Χώρες | Πληθυσμός | Δαπάνη Φαρμάκων | |
|---------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| | | Εκατ. ECU | Κατά κεφαλή ECU |
| Αγγλία | 58.200.000 | 5.732 | 98,48 |
| Αυστρία | 800.000 | 1.115 | 139,38 |
| Βέλγιο | 10.100.000 | 1.998 | 197,82 |
| Γαλλία | 57.800.000 | 13.006 | 225,02 |
| Γερμανία | 81.100.000 | 15.558 | 191,84 |
| Δανία | 5.200.000 | 655 | 125,96 |
| Ελβετία | 7.000.000 | 1.482 | 211,71 |
| Ελλάδα | 10.200.000 | 794 | 77,84 |
| Ιρλανδία | 3.600.000 | 342 | 95,00 |
| Ισπανία | 39.800.000 | 4.370 | 109,80 |
| Ιταλία | 57.000.000 | 6.792 | 119,16 |
| Νορβηγία | 4.300.000 | 513 | 119,30 |
| Ολλανδία | 15.200.000 | 1.821 | 119,80 |
| Πορτογαλία | 9.900.000 | 1.237 | 124,95 |
| Σουηδία | 8.700.000 | 1.432 | 164,60 |
| Φιλανδία | 5.100.000 | 821 | 160,98 |
| Σύνολο | 381.200.000 | 57.339 | 150,42 |

Πίνακας 6.5.

Πηγή: EFPIA – The Pharmaceutical Industry in figures, 1997, Υπολογισμοί ΣΦΕΕ. Τα στοιχεία της Αυστρίας είναι του 1994

Η κατά κεφαλή δαπάνη για τα φάρμακα στην Ελλάδα είναι η χαμηλότερη της Ευρώπης.

6.6. Συνολικές δαπάνες υγείας ως ποσοστό του ακαθάριστου
εγχώριου προϊόντος

Στοιχεία 1994

| Χώρες | % |
|------------------|------------|
| Η.Π.Α. | 14,3 |
| Καναδάς | 9,8 |
| Αυστρία | 9,7 |
| Γαλλία | 9,7 |
| Ελβετία | 9,6 |
| Γερμανία | 9,5 |
| Ολλανδία | 8,8 |
| Αυστραλία | 8,5 |
| Φιλανδία | 8,3 |
| Ιταλία | 8,3 |
| Ισλανδία | 8,2 |
| Ιρλανδία | 8,1 |
| Σουηδία | 7,9 |
| Πορτογαλία | 7,7 |
| Τσεχία | 7,6 |
| Νέα Ζηλανδία | 7,6 |
| Ισπανία | 7,5 |
| Νορβηγία | 7,3 |
| Ουγγαρία | 7,3 |
| Ιαπωνία | 7,0 |
| Ηνωμένο Βασίλειο | 6,9 |
| Δανία | 6,6 |
| Λουξεμβούργο | 5,8 |
| Μεξικό | 5,3 |
| Ελλάδα | 5,2 |
| Τουρκία | 4,2 |

Πίνακας 6.6.

Πηγή: ΟΟΣΑ

Οι συνολικές δαπάνες υγείας όσον αφορά την Ελλάδα είναι οι χαμηλότερες με μόνη εξαίρεση την Τουρκία.

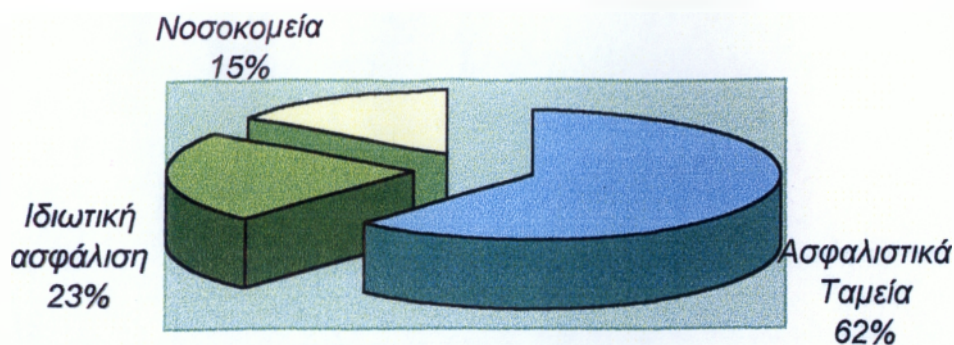
6.7. Πηγές κάλυψης της δαπάνης των φαρμάκων

| Πηγές Κάλυψης | 1990 | | 1991 | | 1992 | | 1993 | | 1994 | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Δισ. Δρχ. | % | Δισ. Δρχ. | % | Δισ. Δρχ. | % | Δισ. Δρχ. | % | Δισ. Δρχ. | % |
| Κρατικά Νοσοκομεία | 25 | 14,7 | 33 | 15,1 | 43 | 15,5 | 54 | 14,9 | 64 | 14,5 |
| Ασφαλιστικοί Οργανισμοί: Ταμείο Δημοσίων Υπαλλήλων | 17 | 10,0 | 18 | 8,3 | 25 | 9,0 | 34 | 9,4 | 37 | 8,4 |
| ΙΚΑ | 44 | 25,9 | 56 | 25,7 | 75 | 27,0 | 90 | 24,5 | 110 | 24,9 |
| ΟΓΑ | 22 | 12,9 | 27 | 12,4 | 34 | 12,2 | 44 | 12,2 | 57 | 12,9 |
| ΤΕΒΕ | 3 | 1,8 | 4 | 1,8 | 6 | 2,2 | 8 | 2,2 | 10 | 2,3 |
| Λοιπά Ταμεία | 6 | 3,5 | 7 | 3,2 | 8 | 2,8 | 11 | 3,0 | 14 | 3,2 |
| Σύνολο Ασφαλ. Οργανισμών | 92 | 54,1 | 112 | 51,4 | 148 | 53,2 | 187 | 51,6 | 228 | 51,7 |
| Συμμετοχή ασφαλισμένων | 18 | 10,6 | 22 | 10,1 | 30 | 10,8 | 37 | 10,3 | 46 | 10,4 |
| Γενικό Σύνολο Ασφ. Οργαν. | 110 | 64,7 | 134 | 61,5 | 178 | 64,0 | 224 | 61,9 | 274 | 62,1 |
| Ιδιώτες | 35 | 20,6 | 51 | 23,4 | 57 | 20,5 | 84 | 32,2 | 103 | 23,4 |
| Γενικό Σύνολο | 170 | 100,0 | 218 | 100,0 | 278 | 100,0 | 362 | 100,0 | 441 | 100,0 |

Πίνακας 6.7.

Πηγή: ΦΑΡΜΑΜΕΤΡΙΚΑ

Η αξία των καταναλισκομένων φαρμάκων καλύπτεται από τρεις πηγές, ήτοι: α) το Κράτος, β) τους Ασφαλιστικούς Οργανισμούς και γ) τους ιδιώτες. Η κατανομή μεταξύ των τριών αυτών πηγών κάλυψης δεν είναι εύκολη γιατί δεν υπάρχουν αξιόπιστα στατιστικά στοιχεία.



6.8. Τα κεφάλαια της Ελληνικής φαρμακευτικής βιομηχανίας και ο τρόπος επένδυσής τους

| Έτος | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Αριθμός εταιριών | 44 | 48 | 43 | 44 | 45 |
| Πάγιες εγκαταστάσεις | 24713 | 28810 | 32210 | 37826 | 37515 |
| Αποθέματα υλικών και προϊόντων | 27601 | 36950 | 37253 | 40699 | 47010 |
| Πιστώσεις προς τους πελάτες | 38014 | 52840 | 63842 | 85462 | 101352 |
| Λοιπές αξίες | 11214 | 14657 | 19382 | 17379 | 23326 |
| Σύνολο κεφαλαίων | 101542 | 133257 | 152687 | 181366 | 209273 |

Πίνακας 6.8.

Πηγή: Ισολογισμοί φαρμακευτικών βιομηχανιών. Επεξεργασία στοιχείων: ΣΦΕΕ

Σημείωση: Το πολύ μεγάλο ποσό που έχει διατεθεί για πιστώσεις προς τους πελάτες οφείλεται κυρίως στην δυσκολία που έχουν τα Κρατικά Νοσοκομεία να εξοφλήσουν τις οφειλές τους, το ύψος των οποίων είναι ίσο περίπου με τις ετήσιες αγορές τους.

Ήδη με τις παραγράφους 8 και 9 του άρθρου 2469/97 (ΦΕΚ 38/Α/14.3.1997) προβλέπεται η ρύθμιση των οφειλών των προμηθευτών των

Νοσοκομείων. Σύμφωνα με τη ρύθμιση αυτή ένα ποσοστό 5% της οφειλής καταβάλλεται εις τον προμηθευτή σε μετρητά ενώ το υπόλοιπό προβλέπεται να εξοφληθεί με τη χορήγηση ισόποσων άυλων τίτλων του Δημοσίου. Η εν προκειμένω διαδικασία προβλέπεται να έχει ολοκληρωθεί μέχρι το Δεκέμβριο του 1997.

Ο τρόπος κατανομής των παραπάνω κεφαλαίων στις επί μέρους επιχειρήσεις, από τον οποίο καθορίζεται και το μέγεθός τους, φαίνεται στον επόμενο πίνακα.

| Απασχολούμενα κεφάλαια | Αριθμός βιομηχανιών | | | | |
|----------------------------|---------------------|------|------|------|------|
| | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
| Μέχρι 500 εκατ. Δρχ. | 11 | 13 | 6 | 4 | 2 |
| Από 500 – 1.000 εκατ. Δρχ. | 6 | 3 | 7 | 7 | 7 |
| Από 1.000 – 2.000 »» | 10 | 13 | 9 | 9 | 11 |
| Από 2.000 – 3.000 »» | 7 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| Από 3.000 – 5.000 »» | 3 | 6 | 8 | 7 | 6 |
| Από 5.000 – 10.000 »» | 4 | 6 | 3 | 8 | 7 |
| Ανω των 10.000 εκατ. Δρχ. | 1 | 3 | 6 | 5 | 7 |
| Σύνολο εταιρειών | 44 | 48 | 43 | 44 | 45 |

Πηγή: Ισολογισμοί φαρμακευτικών βιομηχανιών.

Επεξεργασία στοιχείων: ΣΦΕΕ

Σημείωση: Ο αριθμός των εταιρειών διαφέρει από έτος σε έτος γιατί μερικές μικρές επιχειρήσεις δεν δημοσιεύουν εγκαίρως τους ισολογισμούς τους.

6.9. Το προσωπικό των φαρμακευτικών επιχειρήσεων

Το προσωπικό που απασχολείτο στις φαρμακευτικές επιχειρήσεις κατά το τέλος του 1995, κατά τομείς δραστηριότητας και επίπεδο σπουδών, φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

| Επίπεδο Σπουδών | Παραγωγή | Έλεγχος | Διάδοση Διάθεση | Διοίκηση | Σύνολο | % |
|--------------------|----------|---------|--------------------|----------|--------|--------|
| Ανώτατη εκπαίδευση | 165 | 232 | 1768 | 793 | 2958 | 28,51 |
| Ανωτέρα εκπαίδευση | 377 | 98 | 325 | 268 | 1068 | 10,29 |
| Μέση εκπαίδευση | 1359 | 117 | 2555 | 1199 | 5230 | 50,40 |
| Βασική εκπαίδευση | 836 | 21 | 114 | 149 | 1120 | 10,80 |
| Σύνολο | 2737 | 468 | 4762 | 2409 | 10376 | |
| % | 26,38 | 4,51 | 45,89 | 23,22 | | 100,00 |

Πίνακας 6.9.

Πηγή: Δηλώσεις των επιχειρήσεων.

Επεξεργασία στοιχείων: ΣΦΕΕ

Σημείωση: Ο συνολικός αριθμός του απασχολούμενου προσωπικού παραμένει σχεδόν σταθερός κατά την τελευταία δεκαετία. Παρατηρείται όμως μια σημαντική μετατόπιση από τον τομέα της παραγωγής προς τους τομείς της Διάδοσης – Διάθεσης και της Διοίκησης

6.10 Επαγγελματικοί κλάδοι ασχολούμενοι με το φάρμακο

| | |
|--|-----|
| 1. Εισαγωγικές φαρμακευτικές εταιρείες | 49 |
| 2. Μικτές εταιρίες (εισαγωγής – παραγωγής) | 60 |
| 3. Εταιρίες παραγωγής | 35 |
| 4. Φαρμακαποθήκες (1993=50% της διακίνησης) | |
| Νομός Αττικής | 72 |
| Υπόλοιπη Ελλάδα | 62 |
| Σύνολο | 134 |
| 5. Συνεταιρισμοί φαρμακοποιών (50% της διακίνησης, 1993) | |
| Αθήνα | 1 |
| Πειραιάς | 1 |
| Θεσσαλονίκη | 1 |
| Υπόλοιπη Ελλάδα | 29 |

| | |
|---|--------|
| Σύνολο | 32 |
| 6. Φαρμακεία | |
| Νομός Αττικής | 3.500 |
| Νομός Θεσσαλονίκης | 1.150 |
| Νομός Λαρίσης | 208 |
| Νομός Ηρακλείου | 210 |
| Νομός Αχαΐας | 250 |
| Νομός Καβάλας | 100 |
| Υπόλοιπη Ελλάδα | 2.740 |
| Σύνολο | 8.158 |
| 7. Νοσοκομειακά Φαρμακεία | |
| Νομός Αττικής | 43 |
| Υπόλοιπη Ελλάδα | 99 |
| Σύνολο | 142 |
| 8. Στρατιωτικά φαρμακεία (ΓΕΣ 3, ΓΑΕ 1, ΓΕΝ 3) | 7 |
| 9. Ιατροί (περίπου) | 42.000 |
| εξ αυτών: ΕΣΥ | 10.000 |
| ΙΚΑ | 10.000 |
| ΤΕΒΕ | 2.000 |
| Αγροτικοί | 2.500 |
| Λοιπά Ταμεία | 2.000 |
| 10. Ιατρικοί επισκέπτες | 4.500 |
| 11. Προσωπικό φαρμακευτικών εταιρειών (+καλλυντικά) | 15.000 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο – ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΚΕΦΤΡΙΑΞΟΝΗΣ (ROCEPHIN)

7. Η Οικονομική αποτελεσματικότητα της κεφτριαξόνης (ROCEPHIN)

Μετά την εκτεταμένη χρήση κατά πλάτος του κόσμου για αρκετά χρόνια, τα κλινικά πλεονεκτήματα της κεφτριαξόνης είναι καλώς καθιερωμένα.

Έχει ένα πλατύ φάσμα δραστηριότητας, που καλύπτει τους περισσότερους οργανισμούς.

Το Rochephin έχει την μακρύτερη διάρκεια μισής ζωής¹² από οποιαδήποτε γνωστή cephalosporin, το οποίο σημαίνει ότι ο υψηλός ορός και το επίπεδο υγρών του σώματος μπορεί να διατηρηθεί με μία φορά την ημέρα καθημερινής δόσης. Το φάρμακο είναι καλώς ανεκτικό ακόμα και στην μακροχρόνια θεραπεία.

Αλλά, καθώς είναι διαπιστωμένο από την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια ενός φαρμάκου οι γιατροί σήμερα ολοένα και πιο πολύ είναι υποχρεωμένοι να λάβουν υπόψιν τους, τους οικονομικούς συλλογισμούς και να πάρουν αποφάσεις ανάμεσα στα συναγωνιζόμενα εναλλακτικά, διαμέσου σύγκρισης των οικονομικών κόστων και των πλεονεκτημάτων τους.

Όταν κάνουμε τέτοιες συγκρίσεις είναι σημαντικό όχι απλά να υπολογίσουμε όσο το δυνατόν πιο ακριβέστερα όλα τα κοινωνικοοικονομικά πλεονεκτήματα τα οποία μπορούν να γίνουν εμφανή από την επιλογή μιας συγκεκριμένης θεραπείας.

Αυτά τα πλεονεκτήματα μπορεί να είναι ταυτόχρονα άμεσα (μειωμένη φιλοξενία, θεραπευτικά, διαγνωστικά ιατρικά, νοσοκομειακή και διαχειριστική ώρα κλπ) και έμμεσα (αυξανόμενη παραγωγικότητα, για παράδειγμα). Επίσης εκείνο που πρέπει να ληφθεί υπόψιν είναι οι βελτιώσεις στην ποιότητα ζωής των ασθενών και των οικογενειών τους.

Η χρήση των αντιβιοτικών στα νοσοκομεία έχει αυξηθεί ουσιαστικά με τα χρόνια και κατά προσέγγιση παίρνουν αντιβιοτικά οι μισοί από τους

¹² Μισή ζωή: οκτώ ώρες

ασθενείς είτε προφυλακτικά είτε για τη θεραπεία των μολύνσεων. Αφού αυτά αντιπροσωπεύουν μια μεγάλη αναλογία του κόστους των νοσοκομειακών φαρμάκων (γύρω στο 25% σύμφωνα με διάφορες έρευνες) ένα νέο αντιβιοτικό θα πρέπει να είναι ικανό να δείξει αυξημένη οικονομική αποτελεσματικότητα καλύτερη ή τουλάχιστον ίση για την πρόληψη και τη θεραπεία των μολύνσεων.

Τα τελευταία χρόνια ένα μεγάλο μέρος από έρευνας έχει τεθεί σε εφαρμογή, αποδεικνύοντας έτσι την οικονομική αποτελεσματικότητα της Rocerhin.

Παρατηρήσεις

Η θεραπεία με Rocerhin

- Μειώνει το κόστος φαρμάκων με μια φορά την ημέρα (καθημερινή δόση)
- «Κόβει» το κόστος διανομής φαρμάκων με τη μείωση υλικών και προσωπικών απαιτήσεων
- Επιτρέπει τη γρήγορη έξοδο από το νοσοκομείο
- Προωθεί τη γρήγορη επιστροφή στο σπίτι και στη δουλειά, με οφέλη παραγωγικότητας
- Ελαχιστοποιεί τη σπατάλη παραγωγής με τη χρήση των λιγοστών διαθέσιμων συριγγών (σύριγγες μιας μόνο χρήσης) κλπ

7.1. Η Οικονομικότερη λύση λόγω της χορήγησης 1 την ημέρα

| Αντιβιοτικά | Κυριότερη μορφή | Νοσ. Τιμή μονάδος | Ημερήσια δόση | Ημερήσιο Κόστος |
|--------------|-----------------|-------------------|---------------|-----------------|
| Κεφοταξίμη | 1g | 2011 | 1g X 4 | 8044 |
| Κεφταζιδίμη | 1g | 2011 | 1g | 6033 |
| | 2g | 4001 | 2g X 3 | 12003 |
| Ιμιπενέμη | 500mg | 5115 | 500mgX3 | 15345 |
| Σιπροφλαξασί | 200mg | 5020 | 200mgX2 | 10040 |
| Πεφλοξασίνη | 400mg | 5060 | 400mgX2 | 10120 |
| Κεφτριαξόνη | 1g | 3589 | 1gX1 | 3589 |
| | 2g | 6668 | 2gX1 | 6668 |

Με την μείωση των υλικών και προσωπικών απαιτήσεων

- Επιτρέπει τη γρήγορη έξοδο από το νοσοκομείο
- Προωθεί τη γρήγορη επιστροφή στο σπίτι και στη δουλειά, με οφέλη παραγωγικότητας
- Ελαχιστοποιεί τη σπατάλη παραγωγής με τη χρήση των λιγοστών διαθέσιμων συριγγών (σύριγγες μιας μόνο χρήσης) κλπ.

7.2. Κύρια σημεία οικονομικής μελέτης της κεφτριαξόνης (Rocephin)

Η Roche (Hellas) σε συνεργασία με το ΙΜΟΣΥ έκανε την ανωτέρω οικονομική μελέτη σε τρία νοσοκομεία της χώρας (ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ \ ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ\ΑΓ. ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ)

Μελετήθηκαν τα εξής πέντε αντιβιοτικά (3^{ης} και 2^{ης} γενιάς κεφαλοσπορίνες):

CEFTAZIDIME
CEFOTAXIME
CEFAMANDOLE
CAFUROXIME
ROCEPHIN (ΚΕΦΤΡΙΑΞΟΝΗ)

Εχορηγήθηκαν δε σε 58 ασθενείς στις εξής λοιμώξεις:

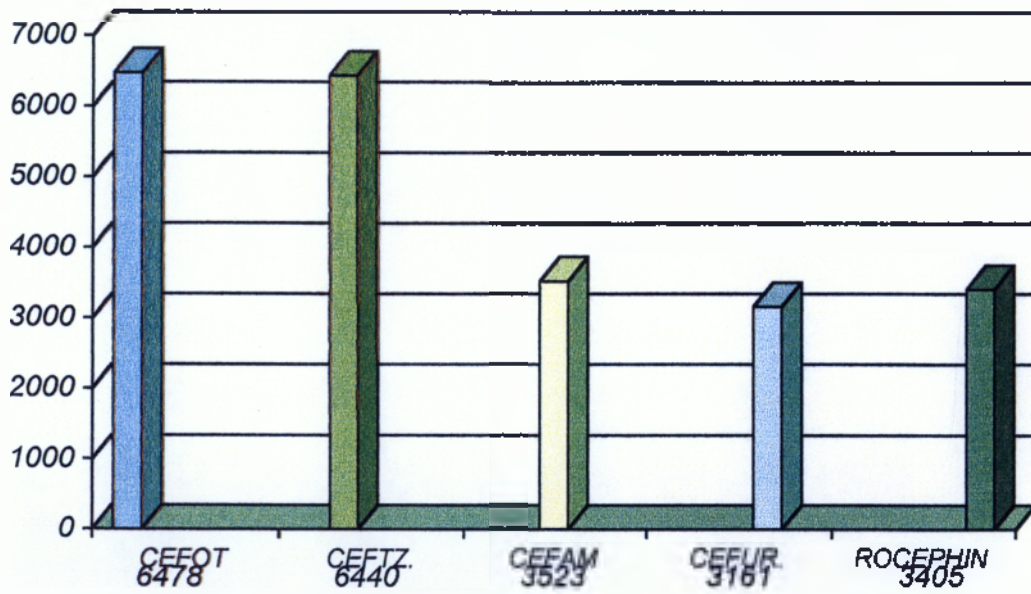
Αναπνευστικού
Ουροποιητικού
Γαστρεντερικού

Και στις δοσολογίες που οι παρασκευάστριες εταιρίες συνιστούν (ανάλογα με την βαρύτητα της λοίμωξης)

7.3. Αποτελέσματα της μελέτης

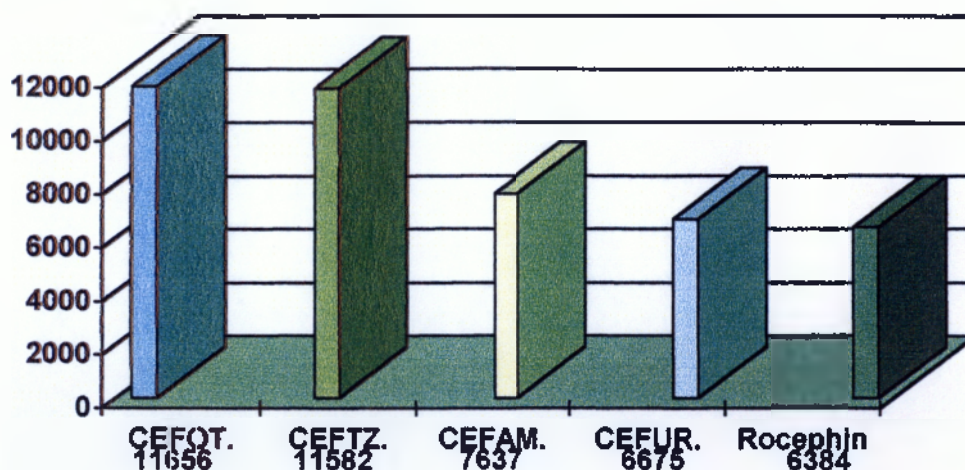
1. Το κόστος αγοράς του αντιβιοτικού, δεν καθορίζει από μόνο του το ημερήσιο κόστος θεραπείας (της μιας χορήγησης) διότι βρέθηκε ότι πρέπει να συνυπολογιστεί και το κόστος χορήγησης του αντιβιοτικού (εργαζώρες και κόστος υλικών νοσηλείας) που στη μελέτη αυτή φάνηκε ότι είναι χαμηλότερο για το ROCEPHIN λόγω του μοναδικού πλεονεκτήματός του, της εφάπαξ ημερησίας χορήγησης.
2. Το αποτέλεσμα στο συνολικό ημερήσιο κόστος είναι ότι η κεφτριαξόνη είναι σημαντικά φθηνότερη από άλλες κεφαλοσπορίνες 2^{ης} και 3^{ης} γενεάς επειδή χορηγείται μόνο μία φορά.

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
(Ελάχιστη δόση)



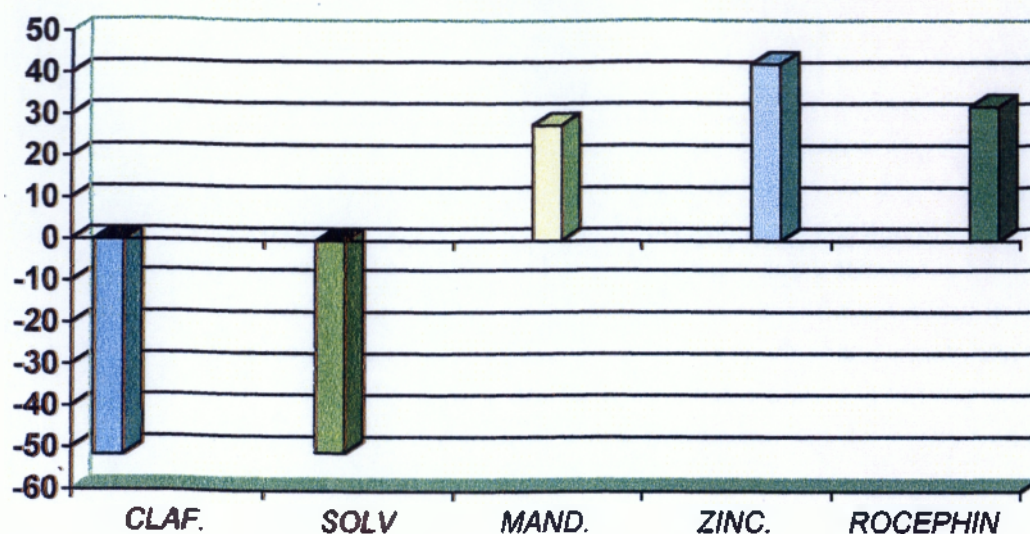
3. Η υπεροχή του Rocephin από την άποψη κόστους είναι ακόμη μεγαλύτερη όταν χρησιμοποιούνται οι μέγιστες δόσεις σε σοβαρές λοιμώξεις

**ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
(Μέγιστη Δόση)**

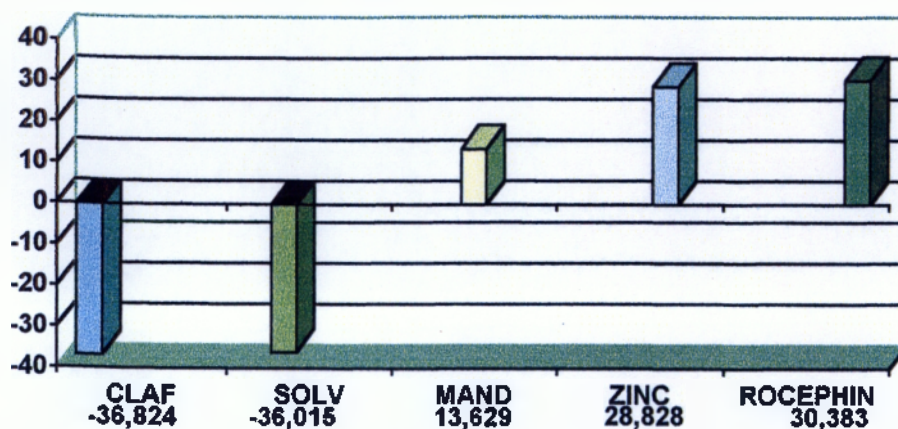


4. Ενδεικτικά, σ' ένα από τα νοσοκομεία που συμμετείχαν στη μελέτη, σε διάστημα έξη μηνών χρησιμοποιήθηκαν 52.504 δόσεις των 5 αντιβιοτικών που μελετήθηκαν. Με την υπόθεση ότι η χορήγηση αφορούσε ελάχιστες ή μέγιστες δόσεις προκύπτει η εξής πιθανή εξοικονόμηση ή επιβάρυνση χρημάτων (οι υπολογισμοί έγιναν με την υπόθεση ότι το κάθε ένα αντιβιοτικό θα εχορηγείτο αποκλειστικά σε όλες τις περιπτώσεις):

Ελάχιστη Δόση



ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΟΣΗ



5. Όσον αφορά τη μείωση του κόστους θεραπείας με ένα αντιβιοτικό που χορηγείται εφ' άπαξ ημερησίως αυτή οφείλεται κυρίως στη διαφορά στη συχνότητα χορήγησης. Αυτή η εφ' άπαξ χορήγηση αντιβιοτικού ημερησίως ελαφρύνει την απασχόληση του νοσηλευτικού προσωπικού. Αυτό είναι σημαντικό ειδικά σε Νοσοκομεία που έχουν έλλειψη προσωπικού.

7.4. Συμπεράσματα

Οικονομικές παράμετροι στη θεραπεία με Κεφτριαξονη (Rocerphin)

Αναλύθηκαν 13 εργασίες από την Ευρώπη και Αυστραλία, που δημοσιεύθηκαν σε διεθνή περιοδικά, την περίοδο 1983 έως και 1990.

Τα συμπεράσματα αυτών των εργασιών φαίνονται στο επόμενο σχήμα:



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ενημερωτικό Δελτίο ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ στο χώρο του Νοσοκομείου, τεύχος 5, Μάρτιος 98
2. Ενημερωτικό Δελτίο ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ στο χώρο του Νοσοκομείου, τεύχος 3, Σεπτέμβριος 97
3. Το σύγχρονο ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ, τριμηνιαίο Δελτίο Ελληνικού Νοσοκομειακού Συνδέσμου, τόμος 4, τεύχος 2^ο, Απρίλιος – Μάιος – Ιούνιος 1998
4. Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα Ελέγχου Λοιμώξεων, Έκδοση Μικροβιολογικής Εταιρίας Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη 1997
5. Συνταγογραφία, τόμος 1^{ος} , τεύχος 6^ο, Νοέμβριος – Δεκέμβριος 1995
6. Μηνιαία Φαρμακευτική επιστημονική Εφημερίδα τεύχος 4^ο Φεβρουάριος 1996

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

1. Daschnerf: Unnecessary and ecological costs of hospital infection. Journal of Hospital infection, 1991
2. Health Economic Aspects of Paranteral Antibiotic Treatment in thw Hospital Rev. Contemp Pharmacother, 1995
3. Apecial Feature Projecting Future drug expenditures – 1993
4. The Economic Efficiency of ROCEPHIN, 1994

5. Davey P, Dodd T, Kerr S, Malek M: Audit of IV antibiotic administration Pharmaceutical journal 1991
6. Daney P, Malek M: Costs of hospital acquired infection Pharmaceutical journal, 1991