

Διερεύνηση παραγόντων που επιδρούν στη στάση ασθενών και ιατρών για την υποκατάσταση πρωτοτύπων φαρμάκων με αντίστοιχα γενόσημα

Ξανθοπούλου Σοφία-Σωτηρία¹, Κατσαλιάκη Κορίνα²

1. Φαρμακοποιός, MSc, Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης, «Θεαγένειο»

2. Επίκουρος Καθηγήτρια, PhD, Σχολή Οικονομίας, Διοίκησης και Νομικών Επιστημών, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδας και Σχολή Κοινωνικών Επιστημών, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η υποκατάσταση πρωτοτύπων φαρμάκων με αντίστοιχα γενόσημα αποτελεί ένα ιδιαίτερος αμφιλεγόμενο θέμα και συνήθως αντιμετωπίζεται με καχυποψία τόσο από τους ασθενείς όσο και από τους επαγγελματίες υγείας.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθούν οι παράγοντες που επιδρούν στη στάση ασθενών και ιατρών για την υποκατάσταση πρωτοτύπων φαρμάκων με αντίστοιχα γενόσημα.

Μέθοδος: Στην έρευνα που διεξήχθη με τη χρήση ερωτηματολογίων από το Φεβρουάριο έως τον Απρίλιο του 2015 και αναλύθηκε στατιστικά με το SPSS, συμμετείχαν 242 ασθενείς και 85 ιατροί διαφόρων ειδικοτήτων.

Αποτελέσματα: Μόνο το 43% των συμμετεχόντων ασθενών πίστευε ότι τα γενόσημα φάρμακα είναι εξίσου ασφαλή και αποτελεσματικά με τα πρωτότυπα ενώ ο παράγοντας που τους επηρέαζε περισσότερο στην αντικατάσταση του αντικαρκινικού τους σκευάσματος ήταν η σύσταση του θεράποντος ιατρού. 54,5% των ερωτηθέντων συμφώνησαν με την άποψη ότι ορισμένοι ιατροί αντιδρούν στη συνταγογράφηση γενοσήμων σκευασμάτων λόγω της πελατειακής σχέσης τους με τις φαρμακευτικές εταιρείες. Παρατηρήθηκε μία στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών (φύλο, ηλικία, επίπεδο εκπαίδευσης και ετήσιο ατομικό εισόδημα) και της στάσης τους ως προς τα γενόσημα φάρμακα ($p \leq 0,05$). Από την πλευρά των ερωτηθέντων ιατρών του νοσοκομείου, το 68,2% συμφώνησε ότι τα γενόσημα φάρμακα είναι βιοϊσοδύναμα των πρωτοτύπων και το 67,8% ότι είναι ασφαλή και αποτελεσματικά. Παρομοίως, στατιστικά σημαντική συσχέτιση παρατηρήθηκε και μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών των ιατρών (φύλο, ηλικία, έτη ασκήσεως επαγγέλματος, ετήσιο ατομικό εισόδημα, ειδίκευση και τομέα ειδικότητας) και της στάσης τους ως προς τα γενόσημα ($p \leq 0,05$).

Συμπεράσματα: Το ελληνικό κράτος οφείλει να αναπτύξει νέες πολιτικές προώθησης των γενοσήμων ώστε να αρθούν οι αμφιβολίες ασθενών και επαγγελματιών υγείας όσον αφορά τα ζητήματα της βιοϊσοδυναμίας και την εφαρμογή της υποκατάστασης στην κλινική πράξη. Αυτό θα ενισχύσει περαιτέρω τη συνταγογράφησή τους αποδίδοντας σημαντικά οικονομικά οφέλη στη χώρα, ιδιαίτερα την τρέχουσα περίοδο της δημοσιονομικής ύφεσης.

Λέξεις Κλειδιά: Γενόσημα φάρμακα, υποκατάσταση, στάσεις ασθενών, στάσεις ιατρών, αντικαρκινικό νοσοκομείο.

Υπεύθυνος αλληλογραφίας: Κορίνα Κατσαλιάκη, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδας, Θεσσαλονίκη 14οχλ. Θεσσαλονίκης-Μουδανιών 57001, Θέρμη, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα, τηλ. 2310807549, email: k.katsaliaki@ihu.edu.gr

Investigating the factors that affect the attitude of patients and doctors about substituting original drugs with generic

Xanthopoulou Sofia-Sotiria¹, Katsaliaki Korina²

1. Pharmacist, MSc, Anticancer Hospital of Thessaloniki, "Theageneio"

2. Assistant Professor, PhD, School of Economics, Business Administration & Legal Studies, International Hellenic University, Thessaloniki, Greece

ABSTRACT

Substituting original drugs with generic constitutes a highly controversial issue and is often met with suspicion both by patients and health care professionals.

Objective: The aim of the study was to determine the factors that affect patients' and doctors' attitudes about substituting original drugs with generic.

Method: In this study, which was conducted with the use of questionnaires from February to April 2015 and its data were statistically analyzed with SPSS, participated 242 patients and 85 doctors of different specialties.



Results: Only 43% of the patients, who took part in the research, believed that generic drugs are as safe and effective as the original and the main factor that affected them positively about the substitution of their anticancer drug was the recommendation of their doctor. 54,5% of the respondents agreed with the view that some doctors are opposed to generic prescribing due to clientelistic relationships with the pharmaceutical companies. Statistically significant correlations were observed between patients' demographic characteristics (gender, age, level of education and annual income) and their attitudes about generic substitution ($p \leq 0,05$). From the side of the doctors, who took part in the research, 68,2% of the respondents agreed that generic drugs are bioequivalent with the original and 67,8% of them believed that are safe and effective. Statistically significant correlations were also observed between doctors' demographic characteristics (gender, age, years of profession, annual income, internship and sector of specialty) and their attitudes about generic substitution ($p \leq 0,05$).

Conclusions: The Greek government has to support the promotion policies of generic drugs in order to remove patients' and doctors' reservations about the issues of bioequivalence and implementation of substitution in clinical practice. This will increase their prescriptions and will provide important economic benefits for the country, especially during this period of ongoing financial crisis.

Keywords: Generic drugs, substitution, patients' attitudes, doctors' attitudes, anticancer hospital.

Corresponding Author: Korina Katsaliaki, International Hellenic University, 14th km Thessaloniki-N.Moudania 57001, Themi, Thessaloniki, Greece, tel: 2310807549, email: k.katsaliaki@ihu.edu.gr

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με την παρατηρούμενη δημογραφική γήρανση του ευρωπαϊκού πληθυσμού και τους προϋπολογισμούς των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης υπό συνεχή πίεση, τα γενόσημα και βιο-ομοειδή φάρμακα αποτέλεσαν το σημείο-κλειδί για τη διατήρηση ενός βιώσιμου συστήματος παροχής υπηρεσιών υγείας. Σήμερα, στην Ευρώπη τα γενόσημα αντιπροσωπεύουν σχεδόν το μισό όγκο της φαρμακευτικής δαπάνης και εξοικονομούν ετησίως πάνω από 30 δισ. €.¹

Είναι γεγονός ότι οι δαπάνες υγείας ευθύνονται για ένα σημαντικό μέρος του κρατικού προϋπολογισμού και του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (9,3% του ΑΕΠ στην Ελλάδα για το 2012).² Σημαντικά στοιχεία που συνεισέφεραν στην κλιμάκωση αυτή αποτέλεσαν η αύξηση του όγκου κατανάλωσης φαρμακευτικών σκευασμάτων

και ειδικότερα η στροφή προς τα ακριβά καινοτόμα φάρμακα και τα συσχετιζόμενα κόστη με την εισαγωγή τους στην φαρμακευτική αγορά.³ Μεταξύ 2000-2009 η Ελλάδα είχε ένα αυξανόμενο αριθμό κατά κεφαλήν δαπανών υγείας της τάξης του 7% ετησίως κατά μέσο όρο, με τις υπόλοιπες χώρες του ΟΟΣΑ να κυμαίνονται στο 4% και με τη φαρμακευτική δαπάνη να φέρει μεγάλο μέρος ευθύνης.⁴ Σε αριθμητικούς όρους η φαρμακευτική δαπάνη αντιπροσώπευε το 24,9% των συνολικών δαπανών υγείας στην Ελλάδα το 2012 τοποθετώντας την στην τρίτη θέση ανάμεσα στις ακριβότερες χώρες των μελών του ΟΟΣΑ, με πάνω από το 60% των δαπανών υγείας να χρηματοδοτείται από κρατικές πηγές και με τη συνολική φαρμακευτική αγορά να υπολογίζεται περίπου σε 4,5 δισ. € για το 2012.^{5,6} Τα τελευταία χρόνια η αύξηση αυτή στον τομέα

της υγείας προκάλεσε ιδιαίτερη ανησυχία καθώς μέχρι πρότινος τα γενόσημα φάρμακα κατείχαν ένα μικρό μερίδιο στην αγορά και δεν εφαρμόζονταν πολιτικές που να ενθαρρύνουν την προώθησή τους.⁷

Από την αδράνεια της προ Μνημονίου περιόδου, η οποία οδήγησε στο ιλιγγιώδες ποσό των 5,1 δισ. € για τη δημόσια φαρμακευτική δαπάνη, στην επακόλουθη υπερβολή με τις συμφωνίες των δανειστών που έθεταν ως στόχο τη μείωσή της στο 1% του ΑΕΠ, απαραίτητος ήταν πλέον ο επαναπροσδιορισμός της πολιτικής φαρμάκου προς την κατεύθυνση της ενίσχυσης των γενόσημων φαρμάκων με μείωση των τιμών τους, έλεγχο της συνταγογράφησης και υιοθέτηση της χρήσης τους σε κάθε πλευρά του τομέα φροντίδας της υγείας ψηφίζοντας το Νόμο 4052/2012.^{4,8}

Η αντικατάσταση πρωτοτύπων φαρμάκων με αντίστοιχα γενόσημα θα οδηγούσε σε αυξημένη αγοραστική ανταγωνιστικότητα και θα δημιουργούσε μεγάλες ευκαιρίες για εξοικονόμηση υγειονομικών πόρων καθώς το γενόσημο φάρμακο, το οποίο είναι βιοϊσοδύναμο με το πρωτότυπο όσον αφορά τις φαρμακοκινητικές και φαρμακοδυναμικές του ιδιότητες, πωλείται σε χαμηλότερη τιμή μετά τη λήξη της αποκλειστικότητας κυκλοφορίας (πατέντας) του αντίστοιχου καινοτόμου σκευάσματος.⁷ Οι πολιτικές υγείας θα έπρεπε συνεπώς να στραφούν προς τη δημιουργία ενός αποτελεσματικού

ρυθμιστικού συστήματος που θα ενίσχυε την ευρεία αποδοχή των γενόσημων φαρμάκων τόσο από ασθενείς-καταναλωτές όσο και από επαγγελματίες υγείας καθώς στόχος κάθε κοινωνικού κράτους είναι να διασφαλίζει στους πολίτες του πρόσβαση σε ασφαλή και αποτελεσματικά φάρμακα που θα διακινούνται σε προσιτές τιμές.^{6,9}

Στο στόχαστρο των μεταρρυθμίσεων βρέθηκαν καταρχήν τα δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα της χώρας που θα έπρεπε πλέον να προμηθεύονται τα φαρμακευτικά προϊόντα ανά δραστική ουσία, κάνοντας χρήση κεντρικών διαγωνιστικών διαδικασιών με τουλάχιστον το 40% της ποσότητας των χορηγούμενων φαρμάκων να αποτελείται από γενόσημα σκευάσματα με τιμή χαμηλότερη από αυτή των παρόμοιων πρωτοτύπων προϊόντων και εκτός πατέντας φαρμάκων.

Έχρηζε πλέον ανάγκη να διαπιστωθούν οι αντιδράσεις των ασθενών και των επαγγελματιών υγείας στις νέες (περί εκτεταμένης χρήσης των γενόσημων) νομοθετικές διατάξεις καθώς μέχρι πρότινος υπήρχαν ελάχιστες έρευνες στην Ελλάδα^{10,11,12} που να μελετούν τη στάση των δύο αυτών ομάδων.

ΣΚΟΠΟΣ

Κύριο σκοπό της μελέτης αποτέλεσε η διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη στάση των ασθενών και ιατρών ενός



νοσοκομείου της Θεσσαλονίκης σε θέματα που αφορούν την αντικατάσταση πρωτοτύπων φαρμάκων με αντίστοιχα γενόσημα. Το νοσοκομείο επιλέχθηκε ως μελέτη περίπτωσης αφενός μεν γιατί δεν έχουν διεξαχθεί παρόμοιες μελέτες σε άλλα ειδικά νοσοκομεία της χώρας και αφετέρου επειδή αποτελεί το μοναδικό νοσηλευτικό ίδρυμα που εξυπηρετεί ογκολογικούς ασθενείς στη Βόρεια Ελλάδα. Η προθυμία των ιατρών και ασθενών να προβούν σε υποκατάσταση με γενόσημα σκευάσματα δύναται να συμβάλλει στη μείωση των δαπανών του νοσοκομείου οι οποίες οφείλονται εν μέρει στην παρατηρούμενη αύξηση του επιπολασμού του καρκίνου και στις απαιτούμενες πολυδάπανες, λόγω των υψηλών τιμών των αντικαρκινικών φαρμάκων, θεραπευτικές παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση της νόσου.¹³

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η έρευνα διεξήχθη σε ένα νοσοκομείο της Θεσσαλονίκης κατόπιν χορήγησης σχετικής άδειας (θέμα 4^ο της υπ' αριθμ. 6^{ης}/26.02.2015 Συνεδρίασης του Διοικητικού Συμβουλίου). Για τη συγκεκριμένη μελέτη συντάχθηκαν δύο διαφορετικά ερωτηματολόγια, με το πρώτο να απευθύνεται σε ασθενείς και το δεύτερο σε ιατρούς του νοσοκομείου. Συμμετείχαν 242 ασθενείς, οι οποίοι επιλέχθηκαν βάσει δειγματοληψίας ευκολίας και τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν μέσω

της προσωπικής μεθόδου κατά το χρονικό διάστημα Φεβρουάριο έως Μάρτιο 2015. Το ποσοστό συμμετοχής ανήλθε σε 85,82% εξαιρώντας τα πολύ ηλικιωμένα άτομα, τους ασθενείς άλλων εθνικοτήτων λόγω πιθανής δυσκολίας κατανόησης των ερωτήσεων καθώς και όσους αρνήθηκαν τη συμπλήρωσή του. Όσον αφορά τους ιατρούς του νοσοκομείου (100 ειδικοί και 113 ειδικευόμενοι) συμπληρώθηκαν 85 ερωτηματολόγια από το Μάρτιο έως τον Απρίλιο του 2015. Οι συμμετέχοντες επιλέχθηκαν βάσει δειγματοληψίας ευκολίας και ήταν διαφόρων ειδικοτήτων. Τα ερωτηματολόγια που προέκυψαν κατόπιν ανασκόπησης της υπάρχουσας βιβλιογραφίας για τους ασθενείς^{12,14-20} και τους ιατρούς^{10,11,21-25} αποτελούνταν από δύο θεματικές ενότητες. Η πρώτη θεματική ενότητα αφορούσε δημογραφικά στοιχεία των ερωτώμενων ενώ η δεύτερη τις γενικές γνώσεις όσον αφορά τα γενόσημα φάρμακα και τα κριτήρια επιλογής τους ή τους λόγους αντικατάστασης των πρωτοτύπων. Το ερωτηματολόγιο των ασθενών αποτελούνταν από 23 ερωτήσεις κλειστού τύπου πεντάβαθμης κλίμακας Likert, ενώ των ιατρών από 24 παρόμοιου τύπου ερωτήσεις. Μεταξύ των δύο ερωτηματολογίων υπήρχαν 5 κοινές ή παρόμοιες ερωτήσεις με σκοπό τη σύγκριση των απόψεων των δύο ομάδων. Κατά την κατασκευή των ερωτηματολογίων έγινε προσπάθεια κάλυψης όλων των

σημαντικών παραμέτρων που έχουν παρατηρηθεί κατά καιρούς σε παρόμοιες επιστημονικές μελέτες και προσαρμογή των ερωτήσεων στις ιδιαιτερότητες της Ελλάδας. Η εσωτερική αξιοπιστία των ερωτηματολογίων για τους ασθενείς και τους ιατρούς σύμφωνα με το δείκτη Cronbach's Alpha βρέθηκε 0,737 και 0,741 αντίστοιχα και άρα μέσα στα αποδεκτά όρια. Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS και τα μη παραμετρικά τεστ Mann-Whitney και Kruskal-Wallis εφαρμόστηκαν για τη σύγκριση υπερπληθυσμών και την ανάλυση των αντιλήψεων των ερωτηθέντων βάσει των δημογραφικών τους χαρακτηριστικών σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Αποτελέσματα ασθενών

Στην έρευνα συμμετείχαν 242 ασθενείς από τους οποίους οι 96 ήταν άνδρες και οι 146 γυναίκες. Το 28,1% ανήκει ηλικιακά στην ομάδα 18-40, η μεγάλη πλειοψηφία (56,2%) στην ομάδα 40-64 και το 15,7% ήταν άνω των 65 ετών. Το 19% ήταν αναλφάβητοι ή απόφοιτοι δημοτικού, το 50,4% απόφοιτοι δευτεροβάθμιας και το 30,6% τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Το 49,6% δήλωσαν ετήσιο ατομικό εισόδημα μέχρι 8.000€, το 38% από 8.001€-18.000€ και το 12,4% από 18.001€ και άνω. Επίσης, η συντριπτική πλειοψηφία

(86,8%) είχε ασφαλιστική κάλυψη (πίνακας 1).

Ο μέσος όρος (Μ.Ο.) που υποδηλώνει τη μέση τιμή των απαντήσεων των συμμετεχόντων ασθενών στην πεντάβαθμη κλίμακα Likert (όπου 1=Διαφωνώ απόλυτα, 2=Μάλλον διαφωνώ, 3=Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4=Μάλλον συμφωνώ και 5=Συμφωνώ απόλυτα), η τυπική απόκλιση (SD) καθώς και τα αντίστοιχα ποσοστά της κλίμακας για κάθε ερώτηση παρουσιάζονται στον πίνακα 2. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα οι ασθενείς του νοσοκομείου φαίνεται να γνωρίζουν καλά τι είναι τα γενόσημα φάρμακα. Η πλειονότητα των ερωτηθέντων (84,3%, ποσοστό που προκύπτει από το άθροισμα των *συμφωνώ* και *συμφωνώ απόλυτα* στην κλίμακα Likert) τα θεωρεί φθηνότερα αντίγραφα φαρμάκων γεγονός που φανερώνει την ενημέρωση των Ελλήνων καταναλωτών από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και το διαδίκτυο σχετικά με τη χαμηλότερη τιμή τους. Το 43% πιστεύει ότι είναι ασφαλή και αποτελεσματικά με μικρό ποσοστό να διατηρεί τις αμφιβολίες του. Σε γενικές γραμμές, δεν εκφράζονται ατράνταχτα επιχειρήματα για την ποιότητα και την ασφάλεια των γενοσήμων φαρμάκων. Ο βασικότερος λόγος καχυποψίας έγκειται πιθανώς στις χώρες προέλευσής τους. Το 65,3% των ασθενών συμφωνεί ότι η ποιότητα των γενοσήμων αντικαρκινικών φαρμάκων εξαρτάται από την εταιρεία που τα παράγει με σαφή προτίμηση στα ελληνικής



προέλευσης σκευάσματα και στην ενίσχυση της εγχώριας βιομηχανίας. Το 68,6% των ασθενών θεωρεί ότι η ποιότητα των πρωτοτύπων είναι καλύτερη των γενόσημων, αγνοώντας ότι υπάρχουν γενόσημα σκευάσματα που είναι θεραπευτικά καλύτερα. Πάνω από τους μισούς ερωτηθέντες πιστεύουν πως τα ελεγμένα και εγκεκριμένα από τον ΕΟΦ γενόσημα φάρμακα που κυκλοφορούν στην αγορά χαίρουν υψηλών προτύπων ποιότητας και αξιοπιστίας. Το 50,4% των ασθενών συμφώνησε ότι η ευρεία χρήση των γενόσημων στα νοσηλευτικά ιδρύματα μπορεί να μειώσει τη φαρμακευτική δαπάνη και να συνεισφέρει στη βιωσιμότητα του συστήματος υγείας. Η άποψη ότι ορισμένοι ιατροί αντιδρούν στη συνταγογράφηση γενόσημων σκευασμάτων επειδή φοβούνται μη χάσουν τα κεκτημένα προνόμια που απολαμβάνουν λόγω της πελατειακής σχέσης τους με τις φαρμακευτικές εταιρείες βρίσκει σύμφωνο το 54,5% των ερωτηθέντων ασθενών. Οι επαγγελματίες υγείας φαίνεται να έχουν ρόλο-κλειδί στην παροχή της σωστής εκπαίδευσης και έγκυρης ενημέρωσης των ασθενών. Ο παράγοντας που επηρεάζει περισσότερο τους ασθενείς στην αντικατάσταση πρωτοτύπου φαρμάκου με αντίστοιχο γενόσημο είναι η σύσταση του θεράποντος ιατρού. Συγκεκριμένα, το 76% των ασθενών δείχνει εμπιστοσύνη στο εξειδικευμένο ιατρικό σώμα του

νοσηλευτικού ιδρύματος θεωρώντας το ως το πλέον κατάλληλο για την επιλογή του χορηγούμενου αντικαρκινικού σκευάματος. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι παρακάτω στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις. Βάσει των αποτελεσμάτων οι άνδρες φαίνεται να είναι πιο ενημερωμένοι σχετικά με τα γενόσημα φάρμακα (Mann-Whitney, $p=0,002$) και την ποιότητά τους (Mann-Whitney, $p=0,030$) καθώς και πιο πρόθυμοι να τα χρησιμοποιήσουν μελλοντικά (Mann-Whitney, $p=0,003$). Οι ηλικιωμένοι ασθενείς συμφωνούν περισσότερο από τους υπόλοιπους ότι το γενόσημο φάρμακο είναι πιο φθηνό από το πρωτότυπο και εξίσου αποτελεσματικό με αυτό (Kruskal-Wallis, $p=0,008$). Οι ασθενείς με υψηλότερα εισοδήματα γνωρίζουν τι είναι τα γενόσημα φάρμακα θεωρώντας τα ασφαλή και αποτελεσματικά (Kruskal-Wallis, $p=0,042$) ενώ ασθενείς με χαμηλότερα ατομικά εισοδήματα εμφανίζονται προθυμότεροι να χρησιμοποιήσουν τα φθηνότερα ελληνικά γενόσημα φάρμακα παρά τα αντίστοιχα πρωτότυπα πολυεθνικών εταιρειών (Kruskal-Wallis, $p=0,000$). Οι ασθενείς με υψηλότερο επίπεδο μόρφωσης είναι επαρκώς ενημερωμένοι σχετικά με τα γενόσημα φάρμακα (όσον αφορά τις γνώσεις τους για τη σύσταση, το κόστος, την ποιότητα και την αποτελεσματικότητά τους) (Kruskal-Wallis, $p=0,000$), δείχνουν εμπιστοσύνη στον ελεγκτικό μηχανισμό του ΕΟΦ (Kruskal-

Wallis, $p=0,001$) και δεν παρουσιάζουν προβλήματα συμμόρφωσης λόγω αλλαγής της φαρμακευτικής τους αγωγής (Kruskal-Wallis, $p=0,015$). Αντιθέτως, οι ασθενείς χαμηλότερου μορφωτικού επιπέδου (κυρίως αναλφάβητοι/απόφοιτοι δημοτικού) δεν είναι ακόμα πεπεισμένοι για την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα των γενοσήμων φαρμάκων λόγω πιθανής παραπληροφόρησης από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και το οικείο τους περιβάλλον και παρουσιάζουν δυσκολίες στην αναγνώριση των χορηγούμενων διαφορετικής φαρμακοτεχνικής μορφής γενοσήμων σκευασμάτων, δυσχεραίνοντας με αυτό τον τρόπο την ορθολογική χρήση τους. Όσον αφορά την ύπαρξη ασφαλιστικής κάλυψης δε βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές.

Αποτελέσματα ιατρών

Στην έρευνα συμμετείχαν 85 ιατροί από τους οποίους οι 38 ήταν άνδρες και οι 47 γυναίκες. Το 49,4% των συμμετεχόντων ήταν κάτω των 35 ετών, το 23,5% ανήκε ηλικιακά στην ομάδα 36-50 ενώ το 27,1% ήταν άνω των 51 ετών. Το 45,9% είχε προϋπηρεσία 0-5 έτη, το 15,3% από 6-10 έτη, το 14,1% από 11-20 και το 24,7% άνω των 20. Το 43,5% δήλωσε ετήσιο ατομικό εισόδημα μέχρι 18.000€, το 37,6% από 18.001€-30.000€ και το 18,8% από 30.001€ και άνω. Τέλος, η πλειονότητα των ιατρών ήταν ειδικευόμενοι (57,6%) και

ιατροί του παθολογικού τομέα (55,3%), στον οποίο ανήκουν και οι περισσότερες κλίνες του νοσοκομείου (πίνακας 1).

Ο μέσος όρος (Μ.Ο.), η τυπική απόκλιση (SD) και τα ποσοστά των απαντήσεων του ερωτηματολογίου των ιατρών δίνονται στον πίνακα 3. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα το 68,2% των ιατρών που συμμετείχε στη μελέτη συμφώνησε ότι τα γενόσημα φάρμακα είναι βιοϊσοδύναμα των πρωτοτύπων και το 67,8% ότι είναι ασφαλή και αποτελεσματικά. Η πλειονότητα των ιατρών του νοσοκομείου συμφώνησε ότι τα γενόσημα εμφανίζουν περισσότερες παρενέργειες και θεραπευτικές αστοχίες από τα πρωτότυπα και ότι η εμφάνιση ADRs επηρεάζει αρνητικά τη συνταγογράφηση. Η φήμη της φαρμακευτικής εταιρείας φαίνεται να παίζει ουσιαστικό ρόλο στην ποιότητα του παραγόμενου προϊόντος σύμφωνα με την πλειονότητα των ιατρών με το 61,2% να διατηρεί τις επιφυλάξεις του όσον αφορά τα γενόσημα που προέρχονται από τις αναπτυσσόμενες χώρες. Οι απόψεις των ιατρών φαίνεται να δίστανται για το εάν τα γενόσημα σκευάσματα μπορούν να είναι θεραπευτικά καλύτερα των πρωτοτύπων και το εάν μπορούν να χορηγούνται στο νοσοκομείο εν αγνοία των ασθενών. Οι μισοί μόνο από τους ερωτηθέντες ιατρούς (50,6%) εμπιστεύονται την ικανότητα του ΕΟΦ να διασφαλίσει ότι τα γενόσημα φάρμακα παρασκευάζονται βάσει υψηλών προτύπων



ασφαλείας και υπόκεινται σε αυστηρούς ποιοτικούς ελέγχους όπως και τα πρωτότυπα. Η πλειονότητα των ερωτηθέντων ιατρών (63,5%) συμφωνεί ότι το χαμηλό κόστος για τον ασθενή επιδρά θετικά στη συνταγογράφηση γενοσήμου ιδιαίτερα την τρέχουσα περίοδο της οικονομικής ύφεσης. Στην άποψη ότι η ευρεία χρήση φθηνότερων φαρμάκων δύναται να μειώσει τους οικονομικούς πόρους για έρευνα και ανάπτυξη καινοτόμων φαρμάκων συμφώνησε το 37,7% των ιατρών, διαφώνησε το 38,8% ενώ το 23,5% διατήρησε ουδέτερη στάση. Στην παρούσα μελέτη το 68,3% των συμμετεχόντων ιατρών θεωρεί ότι όταν η εμπορική ονομασία του γενοσήμου ταυτίζεται με την ονομασία της δραστικής ουσίας διευκολύνεται σημαντικά η συνταγογράφηση αλλά απαιτείται αρκετός χρόνος για να εξηγήσουν στους ασθενείς τους τα οφέλη και τους κινδύνους πριν από την αλλαγή της θεραπευτικής αγωγής. Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων ιατρών του νοσοκομείου (το 83,6%) συμφώνησε ότι το γενόσημο φάρμακο είναι μία πιο οικονομική εκδοχή του πρωτοτύπου ενώ το 85,9% συμφωνεί ότι η υποκατάσταση πρωτοτύπων σκευασμάτων με αντίστοιχα γενόσημα δε θα πρέπει να επιτρέπεται στις περιπτώσεις όπου μικρές διαφορές στα επίπεδα φαρμάκων μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά την απόκριση του ασθενούς (ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται όταν γίνεται

αλλαγή της συνταγογράφησης σε φάρμακα στενού θεραπευτικού εύρους).

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι παρακάτω στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις. Οι γυναίκες ιατροί φαίνεται να είναι πιο επιφυλακτικές σε σχέση με τους άνδρες συναδέλφους τους όσον αφορά την ποιότητα των γενοσήμων φαρμάκων (Mann-Whitney, $p=0,005$). Επίσης, το χαμηλό κόστος των γενοσήμων σκευασμάτων φαίνεται να επιδρά θετικά στη συνταγογράφηση από τις γυναίκες ιατρούς (Mann-Whitney, $p=0,005$), οι οποίες δείχνουν μεγαλύτερη ευαισθησία στις οικονομικές δυσκολίες των ασθενών τους. Οι άνω των 51 ετών ιατροί του νοσοκομείου εμπιστεύονται περισσότερο τα γενόσημα σκευάσματα καθώς τα θεωρούν ασφαλή και αποτελεσματικά (Kruskal-Wallis, $p=0,002$) και πιστεύουν ότι ο ΕΟΦ είναι ικανός να διασφαλίσει τον ποιοτικό τους έλεγχο (Kruskal-Wallis, $p=0,041$). Οι ιατροί που ασκούν περισσότερα χρόνια το επάγγελμα εκφράζουν θετικότερες απόψεις για τα γενόσημα φάρμακα, τα θεωρούν ισοδύναμα σε ποιότητα και αποτελεσματικότητα με τα πρωτότυπα (Kruskal-Wallis, $p=0,016$) και συμφωνούν ότι λόγω της χαμηλότερης τιμής τους εξοικονομούν χρήματα στους ασθενείς τους (Kruskal-Wallis, $p=0,005$). Οι νεότεροι ιατροί θεωρούν ότι τα γενόσημα εμφανίζουν περισσότερες θεραπευτικές αποτυχίες και παρενέργειες από τα πρωτότυπα (Kruskal-

Wallis, $p=0,000$) και μειώνουν τους πόρους που διατίθενται για την έρευνα και ανακάλυψη καινοτόμων φαρμάκων (Kruskal-Wallis, $p=0,019$). Οι ιατροί με εισόδημα άνω των 30.000€ θεωρούν τα γενόσημα φάρμακα ισοδύναμα με τα πρωτότυπα σε ασφάλεια και αποτελεσματικότητα (Kruskal-Wallis, $p=0,001$) και διευκολύνονται περισσότερο στη συνταγογράφηση όταν η εμπορική ονομασία του φαρμακευτικού προϊόντος ταυτίζεται με την ονομασία της δραστικής ουσίας (Kruskal-Wallis, $p=0,05$). Οι ειδικοί ιατροί παρουσιάζονται πιο σίγουροι όσο αφορά την ισοδυναμία πρωτοτύπων-γενοσήμων φαρμάκων σε ποιότητα και αποτελεσματικότητα (Mann-Whitney, $p=0,034$), ενώ οι ειδικευόμενοι είναι πιο επιφυλακτικοί στην αντικατάσταση φαρμάκων στενού θεραπευτικού εύρους κατά την οποία μπορεί ο ασθενής να μην αποκριθεί θετικά και να επέλθουν θεραπευτικές αστοχίες (Mann-Whitney, $p=0,018$). Οι ερωτηθέντες ιατροί του παθολογικού τομέα, οι οποίοι συνταγογραφούν και το μεγαλύτερο όγκο των φαρμακευτικών σκευασμάτων, εμπιστεύονται περισσότερο τα γενόσημα θεωρώντας τα ασφαλή και αποτελεσματικά (Kruskal-Wallis, $p=0,001$) ίσως λόγω της μεγάλης εμπειρίας στη χορήγησή τους. Αντιθέτως, οι ιατροί του εργαστηριακού τομέα είναι πιο επιφυλακτικοί ως προς την ασφάλεια των γενοσήμων φαρμάκων

(Kruskal-Wallis, $p=0,042$) καθώς δεν ασχολούνται με την κλινική πρακτική ενώ οι ιατροί του χειρουργικού τομέα πιστεύουν ότι η χρήση των γενοσήμων στο νοσοκομείο έχει αυξηθεί στο 60% του συνολικού όγκου κατανάλωσης φαρμακευτικών προϊόντων (Kruskal-Wallis, $p=0,022$), με το πραγματικό ποσοστό να αγγίζει το 73,7% για το 2014.

Σύγκριση απαντήσεων ασθενών και ιατρών

Στα ερωτηματολόγια των ασθενών και των ιατρών υπήρχαν μερικές κοινές ή παρόμοιες ερωτήσεις με σκοπό τη σύγκριση των απόψεων των δύο ομάδων. Στον πίνακα 4 παρατίθενται οι συγκεκριμένες ερωτήσεις και ο μέσος όρος των απαντήσεων από τους συμμετέχοντες ασθενείς και ιατρούς. Παρατηρείται γενικά μία σύγκλιση των απόψεων μεταξύ ασθενών και ιατρών όσον αφορά τα γενόσημα φάρμακα. Στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις εντοπίζονται σε θέματα ασφάλειας και αποτελεσματικότητας, με τους ιατρούς να εκφράζουν θετικότερες απόψεις για τα γενόσημα (Mann-Whitney, $p=0,006$) πιθανώς λόγω της συνεχούς και από ποικίλες πηγές ενημέρωσης τους όσον αφορά τα κλινικά δεδομένα που συνοδεύουν τη χορήγησή τους καθώς και στη συσχέτιση της ποιότητας των γενοσήμων με τη φαρμακευτική εταιρεία που τα παράγει, με τους ασθενείς να εμπιστεύονται περισσότερο τα φάρμακα γνωστών εταιρειών που



κυκλοφορούν χρόνια τώρα στην ελληνική αγορά (Mann-Whitney, $p=0,001$).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Συζήτηση για τα αποτελέσματα των ασθενών

Σε γενικές γραμμές, η ελληνική κοινωνία φαίνεται να είναι πλέον ενημερωμένη σχετικά με τα γενόσημα φάρμακα. Όσον αφορά τους ασθενείς του νοσοκομείου που συμμετείχαν στην παρούσα μελέτη, το δημοφιλέστερο χαρακτηριστικό του οποίου οι περισσότεροι είναι γνώστες αποτελεί η χαμηλότερη τιμή των γενοσήμων ($p=0,000$). Η άποψη αυτή επιβεβαιώνεται και από παρόμοιες μελέτες των Tripsa και συν.,¹² Sharrad & Hassali,¹⁵ Kobayashi και συν.,¹⁶ Thomas & Vitry,²⁶ που διεξήχθησαν στην Ελλάδα, στο Ιράκ, στην Ιαπωνία και στη Μαλαισία αντίστοιχα.

Οι απόψεις περί ασφάλειας και αποτελεσματικότητας διχάζουν σε γενικές γραμμές τους ασθενείς χωρίς να εκφράζονται ατράνταχτα επιχειρήματα σχετικά με την ποιότητά τους. Φαίνεται μάλιστα να υπάρχει άμεση συσχέτιση μεταξύ της φήμης της φαρμακευτικής εταιρείας και του βαθμού εμπιστοσύνης που δείχνουν οι ασθενείς στα παραγόμενα προϊόντα γεγονός που επιβεβαιώνεται από τη μελέτη των Tripsa και συν.,¹² με τους περισσότερους συμμετέχοντες (65,3%) να εκφράζουν σαφή προτίμηση στα ελληνικής προέλευσης γενόσημα και στην

ενίσχυση της εγχώριας βιομηχανίας. Σε μία έρευνα στις ΗΠΑ λιγότεροι από το 10% των ασθενών απάντησαν ότι τα γενόσημα φάρμακα προκαλούν περισσότερες παρενέργειες από τα αντίστοιχα πρωτότυπα.²⁷

Σύμφωνα με τη συντριπτική πλειονότητα (76%) ο ιατρός του νοσοκομείου διαδραματίζει το σπουδαιότερο ρόλο στην απόφαση του ασθενούς να χρησιμοποιήσει γενόσημα καθώς μπορεί να επιλέξει το κατάλληλο αντικαρκινικό φάρμακο σε κάθε περίπτωση. Στη μελέτη των Heikkilä και συν.,²⁰ το 82,4% των συμμετεχόντων ασθενών-καταναλωτών εμπιστεύεται απολύτως τον ιατρό στην επιλογή του κατάλληλου φαρμακευτικού προϊόντος. Στην Ιαπωνία και στην Πορτογαλία κύριοι λόγοι αποδοχής της αντικατάστασης με γενόσημα αποτελούσαν οι συστάσεις των επαγγελματιών υγείας (κυρίως των ιατρών και κατόπιν των φαρμακοποιών) και η συζήτηση μαζί τους,^{16,17} ενώ στην έρευνα των Tripsa και συν.,¹² το 91% των Ελλήνων συμμετεχόντων ασθενών απάντησε ότι δεν παρεμβαίνει στο θεραπευτικό σχήμα που τους προτείνει ο θεράπωντας ιατρός τους. Επίσης, το 50,4% των ασθενών συμφώνησε ότι η ευρεία χρήση των γενοσήμων στα νοσηλευτικά ιδρύματα μπορεί να μειώσει τη φαρμακευτική δαπάνη και να συνεισφέρει στη βιωσιμότητα του συστήματος υγείας, γεγονός που συνάδει με τα αποτελέσματα

παρόμοιας μελέτης που διεξήχθη στη Ελλάδα.¹²

Όσον αφορά την επίδραση των δημογραφικών χαρακτηριστικών στη στάση των ασθενών ως προς τα γενόσημα φάρμακα παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο φύλο, στην ηλικία, στο επίπεδο εκπαίδευσης και στο ετήσιο ατομικό εισόδημα. Βάσει των αποτελεσμάτων οι άνδρες ασθενείς φαίνεται να είναι πιο ενημερωμένοι ($p=0,002$) και πιο πρόθυμοι να τα χρησιμοποιήσουν μελλοντικά ($p=0,003$) σε σχέση με τις γυναίκες. Παρομοίως, σε αμερικάνικη έρευνα οι γυναίκες εμφανίζονται πιο επιφυλακτικές και πιο αρνητικές όσον αφορά τη χρήση τους ενώ στην Ιαπωνία οι άνδρες παρουσίαζαν περισσότερες πιθανότητες να έχουν αντικαταστήσει το πρωτότυπο φάρμακο που λάμβαναν στο παρελθόν με αντίστοιχο γενόσημο.^{16,27} Στη Φιλανδία οι άνδρες θεωρούσαν την αναδιάρθρωση στον τομέα των γενοσήμων φαρμάκων θετικότερη σε σχέση με τις γυναίκες.¹⁹

Οι ηλικιωμένοι ασθενείς έχουν πιο θετική στάση για τα γενόσημα η οποία ενισχύεται από τις συστάσεις των επαγγελματιών υγείας για αντικατάσταση της θεραπευτικής τους αγωγής ($p=0,008$). Στη Νορβηγία ασθενείς κάτω των 50 ετών είχαν περισσότερες πιθανότητες αντικατάστασης εν συγκρίσει με τους ηλικιωμένους άνω των 70 ετών, στα φαρμακεία της Φιλανδίας καταναλωτές

μικρότεροι των 60 ετών πιστεύουν ότι η αναδιάρθρωση ωφελεί το κράτος ενώ μεγαλύτερα σε ηλικία άτομα θεωρούν ότι τα φθηνά φάρμακα είναι εξίσου αποτελεσματικά όπως και στην παρούσα μελέτη.^{18,19} Αντιθέτως, σε έρευνα στη Γερμανία οι μεγαλύτεροι σε ηλικία ερωτηθέντες ασθενείς και οι χρόνιοι πάσχοντες εξέφρασαν αρνητική στάση ως προς τη χρήση γενοσήμων.²⁸ Σύμφωνα με τον Igbinoia²⁹ υπάρχει μία τάση των ηλικιωμένων ασθενών να αγοράζουν γενόσημα σκευάσματα. Αυτό μπορεί να οφείλεται είτε στην επιθυμία τους για εξοικονόμηση πόρων λόγω της χαμηλής σύνταξης που λαμβάνουν, είτε στις συστάσεις των επαγγελματιών υγείας για αντικατάσταση καθώς η συζήτηση με τον ιατρό σχετίζεται με τη σωστή κατανόηση και την ορθή πληροφόρηση των σθενών.^{16,17} Έντονη είναι η επιθυμία των ηλικιωμένων ασθενών στη Φιλανδία να μιλήσουν με τον ιατρό πριν προβούν σε οποιαδήποτε αντικατάσταση,¹⁹ όπως συμβαίνει και στους ασθενείς άνω των 65 ετών του νοσοκομείου που θεωρούν τον θεράποντα ιατρό τους ως τον πλέον κατάλληλο για την επιλογή της αντικαρκινικής τους αγωγής (Kruskal-Wallis, $p=0,005$).

Ασθενείς με χαμηλότερα ατομικά εισοδήματα φαίνεται να προτιμούν τα φθηνότερα ελληνικά γενόσημα φάρμακα ($p=0,000$). Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνεται και από τις μελέτες των Iosifescu και συν.,¹⁴ και Shrank



και συν.,²⁷ όπου οι ασθενείς με χαμηλότερα εισοδήματα εκφράζουν θετικότερες απόψεις όσον αφορά την κατανάλωση γενοσήμων σκευασμάτων. Επίσης, ασθενείς στην Αυστραλία με χαμηλότερα εισοδήματα εμφανίζουν υψηλότερο βαθμό αποδοχής των γενοσήμων σε πιθανή αντικατάσταση λόγω της χαμηλότερης τιμής τους.⁹ Η έρευνα του Igbionia²⁹ υποδεικνύει ότι το εισόδημα των ασθενών φαίνεται να παίζει καθοριστικό ρόλο στην επιλογή των φαρμακευτικών σκευασμάτων καθώς σχετίζεται άμεσα με τις αγοραστικές τους προτιμήσεις. Όσο υψηλότερο λοιπόν είναι το εισόδημα του ασθενούς τόσο μικρότερη είναι η πιθανότητα επιλογής γενοσήμου και τόσο μεγαλύτερη η προτίμηση πρωτοτύπου (και το αντίστροφο). Οι ερωτηθέντες με χαμηλότερο επίπεδο μόρφωσης φαίνεται να μην είναι ακόμα πεπεισμένοι για την αποτελεσματικότητα των γενοσήμων ($p=0,000$) και την ικανότητα του ΕΟΦ να διασφαλίσει την ποιότητά τους ($p=0,001$). Σύμφωνα με τους Iosifescu και συν.,¹⁴ οι ασθενείς με χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης φαίνεται να εκφέρουν αρνητική γνώμη για τα γενόσημα φάρμακα (πιθανώς λόγω περιορισμένης πρόσβασής τους στην ενημέρωση), διατηρούν τις επιφυλάξεις τους σχετικά με την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητά τους και εκφράζουν τις ανησυχίες τους για τη δυσκολία χρήσης τους. Η έρευνα του Igbionia²⁹ επιβεβαιώνει ότι όσο υψηλότερο το επίπεδο εκπαίδευσης των

ασθενών στη Νότια Αφρική, τόσο μεγαλύτερη ήταν η πιθανότητα να χρησιμοποιήσουν γενόσημα φάρμακα και να δείξουν εμπιστοσύνη στις αρμόδιες αρχές ποιοτικού ελέγχου φαρμάκων. Παρομοίως, στη μελέτη των Himmel και συν.,²⁸ αποδείχτηκε ότι το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο θέτει φραγμούς στην εμφάνιση αρνητικών συμπεριφορών έναντι των γενοσήμων.

Συζήτηση για τα αποτελέσματα των ιατρών

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας οι συμμετέχοντες ιατροί του νοσοκομείου φαίνεται να γνωρίζουν τα βασικά χαρακτηριστικά του γενοσήμου φαρμάκου, δηλαδή ότι περιέχει την ίδια δραστική ουσία με το πρωτότυπο φάρμακο, είναι βιοϊσοδύναμο με αυτό, ασφαλές και αποτελεσματικό. Σε παρόμοιες μελέτες περίπου το 50% των Ελλήνων ιατρών θεωρούσαν τα γενόσημα φάρμακα ως άριστα ή ικανοποιητικά όσον αφορά τους όρους ασφάλεια και αποτελεσματικότητα και χαρακτήριζαν την ποιότητα των γενοσήμων ως υψηλή ή πολύ υψηλή.^{10,11} Σε μελέτη που διεξήχθη στη Τζαμάικα οι απόψεις των ιατρών για θεραπευτική ισοδυναμία πρωτοτύπων-γενοσήμων σκευασμάτων φαίνεται να δίστανται.³⁰ Το βασικό χαρακτηριστικό των γνώσεων των ιατρών σχετικά με τα γενόσημα ήταν ότι αποτελούν μία πιο οικονομική εκδοχή του πρωτοτύπου

ενώ ο βασικός λόγος για να μην προβούν σε υποκατάσταση ήταν στις περιπτώσεις όπου μικρές διαφορές στα επίπεδα φαρμάκων επηρέαζαν αρνητικά την απόκριση του ασθενούς ($p=0,000$). Παρομοίως σε έρευνα των Berg και συν.,²² σχετικά με τα αντιεπιληπτικά φάρμακα, το 89% των συμμετεχόντων ιατρών συμφώνησε ότι η υποκατάσταση με γενόσημο μπορεί να επιφέρει αρνητικές συνέπειες στον υπό θεραπεία ασθενή.

Η πλειονότητα των ιατρών του νοσοκομείου συμφώνησε ότι τα γενόσημα φάρμακα εμφανίζουν περισσότερες παρενέργειες και θεραπευτικές αστοχίες από τα πρωτότυπα. Παρόμοια αποτελέσματα εξήγαγε και η έρευνα του Gossell-Williams³⁰ με το 33% των συμμετεχόντων να αναφέρουν κλινικά προβλήματα κατά τη χορήγηση συγκεκριμένων γενοσήμων σκευασμάτων. Σύμφωνα με τους Theodorou και συν.,¹⁰ η εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών φαίνεται να αποτελεί τη βασική αιτία για τροποποίηση της φαρμακευτικής αγωγής από το 90% των ερωτηθέντων ιατρών. Παρόλο αυτά, μεγάλο ποσοστό υποστήριξε ότι δε βρέθηκε αντιμετώπιση με καμία παρενέργεια στο διάστημα των δύο τελευταίων ετών πριν διεξαχθεί η αναφερθείσα έρευνα ενώ είναι αξιοσημείωτο ότι η πλειονότητα δεν ενημέρωσε τις αρμόδιες αρχές σχετικά με περιπτώσεις εμφάνισής τους.

Μόνο οι μισοί από τους ερωτηθέντες ιατρούς (50,6%) δείχνουν εμπιστοσύνη στον εθνικό φορέα πιστοποίησης των φαρμάκων θεωρώντας τον ικανό να διασφαλίσει ότι τα γενόσημα σκευάσματα υπόκεινται σε αυστηρούς ποιοτικούς ελέγχους όπως και τα πρωτότυπα. Αντίστοιχα, οι απόψεις των επαγγελματιών υγείας στην Αμερική διχάστηκαν όσον αφορά την ικανότητα των αρμόδιων ρυθμιστικών αρχών να εξασφαλίζουν τη συνεχή παραγωγή ποιοτικών και αποτελεσματικών προϊόντων.²⁴ Επίσης, η πλειονότητα των ιατρών πιστεύει ότι η ευρεία χρήση γενοσήμων μπορεί να βελτιώσει το ΕΣΥ μειώνοντας τις δαπάνες υγείας αλλά και να εξοικονομήσει χρήματα στους ασθενείς λόγω του χαμηλού κόστους τους, ιδιαίτερα τη σημερινή εποχή όπου όλο και περισσότεροι Έλληνες πολίτες έρχονται αντιμετώπιση με την οικονομική ανέχεια. Σύμφωνα με τους Theodorou και συν.,¹⁰ περίπου το 60% των Ελλήνων ιατρών που συμμετείχαν στην έρευνα λάμβαναν είτε λιγότερο είτε περισσότερο σοβαρά υπόψη το κόστος των φαρμάκων για τους ασθενείς τους. Ιδιαίτερα όταν η εμπορική ονομασία του γενοσήμου ταυτίζεται με την ονομασία της δραστικής ουσίας διευκολύνεται σημαντικά η συνταγογράφηση αν και απαιτείται αρκετός χρόνος ώστε να εξηγήσουν οι ιατροί στους ασθενείς τα οφέλη και τους κινδύνους πριν από την αλλαγή του θεραπευτικού σχήματος.



Σύμφωνα με τις μελέτες των Theodorou και συν.,¹⁰ και Tsiantou και συν.,¹¹ η πλειονότητα των ερωτηθέντων ιατρών συμφώνησε ότι η εφαρμογή του συστήματος συνταγογράφησης βάσει της διεθνούς επιστημονικής ονομασίας της δραστικής ουσίας είναι απαραίτητη στην Ελλάδα. Τέλος, οι απόψεις των ιατρών φαίνεται να δίστανται όσον αφορά την πρόταση ότι η εκτεταμένη κατανάλωση γενοσήμων σκευασμάτων δύναται να πλήξει τον ερευνητικό τομέα των φαρμακευτικών εταιρειών, με τα 2/3 των επαγγελματιών υγείας σε αντίστοιχη έρευνα να συμφωνεί.²⁴

Όσον αφορά την επίδραση των δημογραφικών χαρακτηριστικών στη στάση των ιατρών ως προς τα γενόσημα φάρμακα παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο φύλο, στην ηλικία, στα έτη ασκήσεως επαγγέλματος, στο ετήσιο ατομικό εισόδημα, στην ειδίκευση και στον τομέα ειδικότητας. Βάσει των αποτελεσμάτων φαίνεται ότι οι γυναίκες ιατροί είναι πιο επιφυλακτικές σε σχέση με τους άνδρες συναδέλφους τους όσον αφορά την ποιότητα των γενοσήμων φαρμάκων ($p=0,005$), γεγονός που επιβεβαιώνεται και από τη μελέτη των Jamshed και συν.³¹ Στην έρευνα των Tsiantou και συν.,¹¹ παρατηρήθηκε ότι οι πιο μεγάλοι σε ηλικία ιατροί έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα συνταγογράφησης γενοσήμων σε σχέση με τους νεότερους συναδέλφους τους, γεγονός που συμβαδίζει

με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης. Η άποψη αυτή έρχεται σε αντίθεση με παρόμοια μελέτη όπου οι μεγαλύτεροι σε ηλικία γενικοί ιατροί στο Πακιστάν εξέφραζαν την ανησυχία τους όσον αφορά τη συνταγογράφηση γενοσήμων σκευασμάτων.³¹ Οι πιο μεγάλοι σε ηλικία ιατροί φαίνεται επίσης να εμπιστεύονται περισσότερο από τους υπόλοιπους τον ΕΟΦ ($p=0,041$). Οι ιατροί που ασκούν λιγότερα χρόνια το επάγγελμα πιστεύουν ότι τα γενόσημα εμφανίζουν περισσότερες παρενέργειες από τα πρωτότυπα ($p=0,000$) και μειώνουν τους πόρους για έρευνα και ανακάλυψη καινοτόμων φαρμάκων ($p=0,019$). Σύμφωνα με τους Tsiantou και συν.,¹¹ το κόστος του φαρμάκου και το εισόδημα του ασθενούς αναφέρονται ως σημαντικοί παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή του σκεύασματος κυρίως από τους ιατρούς με υψηλά εισοδήματα όπως παρουσιάζεται και στα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης. Πέραν των ιατρών με υψηλό ετήσιο εισόδημα, οι ειδικοί ιατροί ($p=0,034$) και οι ιατροί του παθολογικού τομέα ($p=0,001$) φαίνεται να εμπιστεύονται περισσότερο τα γενόσημα φάρμακα ως προς την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητά τους λόγω της εμπειρίας τους στην κλινική πράξη.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σε μία εποχή περιορισμένων δημοσιονομικών πόρων η αυξημένη χρήση γενοσήμων

φαρμάκων, όταν ενδείκνυται κλινικά, μπορεί να μειώσει το κόστος χωρίς να υποβαθμίσει την παρεχόμενη υγειονομική περίθαλψη εντός του νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Για το λόγο αυτό, είναι σκόπιμο να εξασφαλίζεται η ουσιαστική και σε ανάλογους επικοινωνιακούς τόνους ενημέρωση των ασθενών με στόχο την ευαισθητοποίησή τους και την εξάλειψη τυχόν προκαταλήψεων. Επίσης, συνεχιζόμενες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις με σκοπό την αλλαγή των συνταγογραφικών συνηθειών των ιατρών και την ανάπτυξη σαφών κατευθυντήριων οδηγιών για τη διαχείριση της νόσου δύναται να βελτιώσουν την αποδοχή των γενοσήμων από τους επαγγελματίες υγείας.¹¹

Μέτρα προς αυτή την κατεύθυνση μπορούν επιπροσθέτως να αποτελέσουν οι αιφνιδιαστικοί και ενδεδειγμένοι δειγματοληπτικοί έλεγχοι των γενοσήμων φαρμάκων από την αρμόδια υπηρεσία του ΕΟΦ, η ταχύτερη έκδοση της άδειας κυκλοφορίας των νέων γενοσήμων σκευασμάτων καθώς και η προώθηση των γενοσήμων που παράγονται στην χώρα μας ώστε να διατηρείται το οικονομικό όφελος μέσα στον τόπο μας και να δημιουργούνται νέες θέσεις εργασίας. Η εφαρμογή ελεύθερου συστήματος τιμολόγησης φαρμάκων δύναται να διεγείρει τον ανταγωνισμό στην ελληνική φαρμακευτική αγορά μειώνοντας τις τιμές των γενοσήμων, οι οποίες είναι από τις υψηλότερες στην Ευρώπη και δεν απέχουν

σημαντικά από τις τιμές των εκτός πατέντας (off-patent) προϊόντων.⁶ Η κατευθυνόμενη προς τα γενόσημα σκευάσματα συνταγογράφηση που μπορεί να επιτύχει ταυτοχρόνως κλινική αποτελεσματικότητα και οικονομική αποδοτικότητα φαίνεται να βρίσκει σύμμαχους τους ασθενείς και ιατρούς του νοσοκομείου, οι οποίοι γνωρίζουν ότι η ευρεία χρήση φθηνών αλλά ποιοτικώς ελεγμένων γενοσήμων φαρμάκων μπορεί να διασφαλίσει τη βιωσιμότητα του ΕΣΥ που διακυβεύεται τα τελευταία χρόνια.

Με το πέρας της έρευνας αυτής προτείνεται να διεξαχθεί παρόμοια μελέτη σε μεγαλύτερο και γεωγραφικά πιο διάσπαρτο δείγμα σε νοσοκομεία της χώρας μας. Μελλοντικά θα μπορούσε να εξεταστεί πιο ενδελεχώς ο βαθμός της αντικατάστασης πρωτοτύπων αντικαρκινικών φαρμάκων με αντίστοιχα γενόσημα στο νοσοκομειακό περιβάλλον και να διερευνηθεί ο τρόπος με τον οποίο η πολιτεία αξιοποιεί τους πόρους που εξοικονομούνται και το πιθανό αντίκτυπο αυτής της αλλαγής στο σύστημα υγείας γενικότερα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. EGA. Vision 2015, The EGA's thoughts on how to improve the legal and regulatory framework for generic and biosimilar medicines. [online], 2010, 16, Πρόσβαση 2/2/2015 από την ιστοσελίδα <http://www.egagenerics.com>.



2. OECD. OECD Health Statistics 2014 How does Greece compare? [pdf], 2015, 3, Πρόσβαση 10/6/2015 από την ιστοσελίδα <http://www.oecd.org/els/health-systems/Briefing-Note-GREECE-2014.pdf>.
3. Andersson K, Bergstrom G, Petzold MG, Carlsten A. Impact of a generic substitution reform on patients' and society's expenditure for pharmaceuticals. *Health Policy* 2007; 81(2): 376-384.
4. Ergen E. Health Policy and Economics: The adoption of generic drugs in Greek healthcare system. [online], 2012, 30, Πρόσβαση 1/2/2015 από την ιστοσελίδα <http://www.ergen.gr>.
5. OECD. Health at a Glance 2013: OECD Indicators, OECD Publishing. [pdf], 2013, 213, Πρόσβαση 1/2/2015 από την ιστοσελίδα <http://www.oecd.org/els/health-systems/Health-at-a-Glance-2013.pdf>.
6. IOBE-Παρατηρητήριο Οικονομικών της Υγείας. Η φαρμακευτική αγορά στην Ελλάδα: Γεγονότα και στοιχεία 2013. [pdf], 2014, 80, Πρόσβαση 3/2/2015 από την ιστοσελίδα http://www.iobe.gr/docs/research/RES_05_A_21072014_REP_GR.pdf.
7. Geitona M, Zavras D, Hatzikou M, Kyriopoulos J. Generics market in Greece: the pharmaceutical industry's beliefs. *Health Policy* 2006; 79(1): 35-48.
8. Contiades X, Golna C, Souliotis K. Pharmaceutical regulation in Greece at the crossroad of change: Economic, political and constitutional considerations for a new regulatory paradigm. *Health policy* 2007; 82(1): 116-129.
9. Chong CP, March G, Clark A, Gilbert A, Hassali MA, Bahari MB. A nationwide study on generic medicines substitution practices of Australian community pharmacists and patient acceptance. *Health Policy* 2011; 99(2): 139-148.
10. Theodorou M, Tsiantou V, Pavlakis A, Maniadakis N, Fragoulakis V, Pavi E et al. Factors influencing prescribing behaviour of physicians in Greece and Cyprus: results from a questionnaire based survey. *BMC Health Serv Res* 2009; 9(1): 150-158.
11. Tsiantou V, Zavras D, Kousoulakou H, Geitona M, Kyriopoulos J. Generic medicines: Greek physicians' perceptions and prescribing practices. *J clin pharm ther* 2009; 34(5): 547-554.
12. Tripsa T, Kalpaxoglou M, Papamanoli A, Saridi M, Rekleiti M, Souliotis K. Recording and evaluation of issues encountered in the use of public health services in Greece. *Ελληνικό Περιοδικό της Νοσηλευτικής Επιστήμης* 2013; 5(4): 27-39.

13. Cornes P. The economic pressures for biosimilar drug use in cancer medicine. *Target Oncol* 2012; 7(1): 57-67.
14. Iosifescu A, Halm EA, McGinn T, Siu AL, Federman AD. Beliefs about generic drugs among elderly adults in hospital-based primary care practices. *Patient education and counseling* 2008; 73(2): 377-383.
15. Sharrad AK, Hassali MA. Consumer perception on generic medicines in Basrah, Iraq: Preliminary findings from a qualitative study. *Res Social Adm Pharm* 2011; 7(1): 108-112.
16. Kobayashi E, Karigome H, Sakurada T, Satoh N, Ueda S. Patients' attitudes towards generic drug substitution in Japan. *Health Policy* 2011; 99(1): 60-65.
17. Quintal C, Mendes P. Underuse of generic medicines in Portugal: an empirical study on the perceptions and attitudes of patients and pharmacists. *Health policy* 2012; 104(1): 61-68.
18. Kjoenniksen I, Lindbaek M, Granas AG. Patients' attitudes towards and experiences of generic drug substitution in Norway. *Pharm world Sci* 2006; 28(5): 284-289.
19. Heikkilä R, Mäntyselkä P, Hartikainen-Herranen K, Ahonen R. Customers' and physicians' opinions of and experiences with generic substitution during the first year in Finland. *Health policy* 2007; 82(3): 366-374.
20. Heikkilä R, Mäntyselkä P, Ahonen R. Do people regard cheaper medicines effective? Population survey on public opinion of generic substitution in Finland. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2011; 20(2): 185-191.
21. Hassali MA, Kong DCM, Stewart K. A comparison between senior medical students' and pharmacy pre-registrants' knowledge and perceptions of generic medicines. *Med educ* 2007; 41(7): 703-710.
22. Berg MJ, Gross RA, Haskins LS, Zingaro WM, Tomaszewski KJ. Generic substitution in the treatment of epilepsy: patient and physician perceptions. *Epilepsy Behav* 2008; 13(4): 693-699.
23. Carroll NV, Wolfgang AP. Risks, benefits, and generic substitution. *J Consm Aff* 1991; 25(1): 110-121.
24. Bearden WO, Mason JB. Physician and pharmacist perceptions of generic drugs. *Ind Market Manag* 1979; 8(1): 63-68.
25. Babar ZUD, Grover P, Stewart J, Hogg M, Short L, Seo HG et al. Evaluating pharmacists' views, knowledge, and perception regarding generic medicines in New Zealand. *Res Social Adm Pharm* 2011; 7(3): 294-305.
26. Thomas R, Vitry A. Consumers' perception of generic medicines in community pharmacies in Malaysia. *South Med Review* 2009; 2(2): 20-23.



27. Shrank WH, Cox ER, Fischer MA, Mehta J, Choudhry NK. Patients' perceptions of generic medications. *Health Aff* 2009; 28(2): 546-556.
28. Himmel W, Simmenroth-Nayda A, Niebling W, Ledig T, Jansen R, Kochen M et al. What do primary care patients think about generic drugs? *Int J Clin Pharmacol Ther* 2005; 43(10): 472-479.
29. Igbinovia ME. The perceived benefits of generic versus branded medicines, University of Pretoria. [pdf], 2007, 135, Πρόσβαση στις 7/1/2015 από την ιστοσελίδα <http://repository.up.ac.za/bitstream/handle/2263/23412/dissertation.pdf?sequence=1>.
30. Gossell-Williams M. Generic substitutions: a 2005 survey of the acceptance and perceptions of physicians in Jamaica. *West Indian Med J* 2007; 56(5): 458-463.
31. Jamshed SQ, Ibrahim MIM, Hassali MAA, Masood I, Low BY, Shafie AA. Perception and attitude of general practitioners regarding generic medicines in Karachi, Pakistan: A questionnaire based study. *South Med Review* 2012; 5(1): 22-30.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας 1: Δημογραφικά χαρακτηριστικά ασθενών και ιατρών

		Ποσοστό ασθενών (%)	Ποσοστό ιατρών (%)
Φύλο	Άνδρας	39,7	44,7
	Γυναίκα	60,3	55,3
Ηλικία (έτη)	18-40	28,1	
	40-64	56,2	
	Άνω των 65	15,7	
	<35		49,4
	36-50		23,5
	Άνω των 51		27,1
Ετήσιο ατομικό εισόδημα	Μέχρι 8.000€	49,6	
	8.001€-18.000€	38,0	
	18.001€ και άνω	12,4	
	Μέχρι 18.000€		43,5
	18.001€-30.000€		37,6
	30.001€ και άνω		18,8
Επίπεδο εκπαίδευσης	Αναλφάβητος-η/Δημοτικό	19,0	
	Γυμνάσιο/Λύκειο	50,4	
	Ανώτατη/Πανεπιστημιακή	30,6	
Ασφαλιστική κάλυψη	Ναι	86,8	
	Όχι	13,2	
Άσκηση επαγγέλματος (έτη)	0-5		45,9
	6-10		15,3
	11-20		14,1
	>20		24,7
Ειδίκευση	Ειδικός/ή		42,4
	Ειδικευόμενος/η		57,6
Τομέας ειδικότητας	Παθολογικός		55,3
	Χειρουργικός		27,1
	Εργαστηριακός		17,6



Πίνακας 2: Μέσος όρος, τυπική απόκλιση και ποσοστά απαντήσεων από τους ασθενείς

	M.O.	SD	1	2	3	4	5
1. Τα γενόσημα φάρμακα είναι πιο φθηνά από τα πρωτότυπα.	4,22	1,07	5,0%	4,1%	6,6%	32,2%	52,1%
2. Τα γενόσημα φάρμακα είναι ασφαλή και αποτελεσματικά.	3,10	1,19	13,2%	16,5%	27,3%	33,1%	9,9%
3. Τα γενόσημα φάρμακα υπόκεινται σε αυστηρό έλεγχο από τον Εθνικό Οργανισμό Φαρμάκων όπως και τα πρωτότυπα.	3,40	1,29	10,7%	16,5%	16,5%	33,9%	22,3%
4. Η χρήση γενοσήμων αντικαρκινικών φαρμάκων μπορεί να εξοικονομήσει χρήματα και να συνεισφέρει σε ένα πιο βιώσιμο Εθνικό Σύστημα Υγείας.	3,26	1,34	14,9%	14,9%	19,8%	30,6%	19,8%
5. Η ποιότητα των αντικαρκινικών γενοσήμων φαρμάκων εξαρτάται από την εταιρεία που τα παράγει.	3,74	1,10	5,0%	8,3%	21,5%	38,0%	27,3%
6. Ορισμένοι ιατροί αντιδρούν στην υποκατάσταση των πρωτοτύπων φαρμάκων με αντίστοιχα γενόσημα επειδή φοβούνται μη χάσουν τα προνόμια που απολαμβάνουν λόγω της πελατειακής σχέσης τους με τις φαρμακευτικές εταιρείες.	3,65	1,21	2,5%	19,0%	24,0%	19,8%	34,7%
7. Θα προτιμούσα να λαμβάνω ελληνικά γενόσημα φάρμακα παρά πρωτότυπα πολυεθνικών εταιρειών.	3,71	1,28	7,4%	11,6%	20,7%	23,1%	37,2%
8. Οι επαγγελματίες υγείας μου παρέχουν γενικές πληροφορίες σχετικά με τα αντικαρκινικά γενόσημα που χρησιμοποιούνται εντός του νοσοκομείου.	3,23	1,30	15,7%	10,7%	25,6%	30,6%	17,4%
9. Ο ιατρός του νοσοκομείου μπορεί να επιλέξει το κατάλληλο γενόσημο αντικαρκινικό φάρμακο για εμένα.	3,87	1,27	10,7%	5,0%	8,3%	38,8%	37,2%
10. Η αντικατάσταση πρωτοτύπου αντικαρκινικού φαρμάκου με γενόσημο μου εξοικονομεί μηνιαίως	3,43	1,13	7,4%	12,4%	26,4%	37,2%	16,5%

ένα μη αμελητέο χρηματικό ποσό.							
11. Αρχικά δυσκολεύομαι να αναγνωρίσω το γενόσημο φάρμακο που πρέπει να λάβω λόγω της διαφορετικής από το πρωτότυπο φαρμακοτεχνικής μορφής του.	3,41	1,23	9,9%	12,4%	24,8%	32,2%	20,7%

Πίνακας 3: Μέσος όρος, τυπική απόκλιση και ποσοστά απαντήσεων από τους ιατρούς

	M.O.	SD	1	2	3	4	5
1. Το γενόσημο φάρμακο είναι βιοϊσοδύναμο με το πρωτότυπο.	3,7	1,02	5,9%	4,7%	21,2%	49,4%	18,8%
2. Το γενόσημο φάρμακο είναι μία πιο οικονομική εκδοχή του πρωτοτύπου.	4,2	0,99	2,4%	5,9%	8,2%	36,5%	47,1%
3. Τα γενόσημα φάρμακα είναι ασφαλή και αποτελεσματικά.	3,52	0,93	2,4%	12,9%	25,9%	48,2%	19,6%
4. Τα γενόσημα εμφανίζουν περισσότερες παρενέργειες και θεραπευτικές αστοχίες από τα πρωτότυπα φάρμακα.	3,00	1,12	9,4%	27,1%	24,7%	31,8%	7,1%
5. Η ποιότητα των γενοσήμων αντικαρκινικών φαρμάκων εξαρτάται από τη φήμη της εταιρείας που τα παράγει.	3,21	1,26	12,9%	17,6%	18,8%	36,5%	14,1%
6. Η ευρεία χρήση φθηνότερων φαρμάκων δύναται να μειώσει τους οικονομικούς πόρους για έρευνα και ανάπτυξη καινοτόμων φαρμάκων.	2,99	1,19	10,6%	28,2%	23,5%	27,1%	10,6%
7. Ο ΕΟΦ είναι ικανός να διασφαλίσει ότι τα γενόσημα φάρμακα παρασκευάζονται βάσει υψηλών προτύπων ασφαλείας και υπόκεινται σε αυστηρούς ποιοτικούς ελέγχους.	3,35	1,08	7,1%	12,9%	29,4%	38,8%	11,8%
8. Πιστεύω ότι το νοσοκομείο	3,42	1,04	4,7%	11,8%	35,3%	32,9%	15,3%



έχει καταφέρει να αυξήσει τη χρήση γενοσήμων φαρμάκων στο 60% όπως ορίζει η μνημονιακή πολιτική.							
9. Το χαμηλό κόστος για τον ασθενή επιδρά θετικά στη συνταγογράφηση γενοσήμου φαρμάκου.	3,65	1,22	7,1%	12,9%	16,5%	35,3%	28,2%
10. Η υποκατάσταση δε θα πρέπει να επιτρέπεται στις περιπτώσεις όπου μικρές διαφορές στα επίπεδα φαρμάκων μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά την απόκριση του ασθενούς.	4,32	0,82	1,2%	1,2%	4,8%	36,5%	49,4%
11. Η αντικατάσταση πρωτοτύπου φαρμάκου από γενόσημο εξοικονομεί χρήματα στους ασθενείς μου.	3,61	1,16	8,2%	9,4%	15,3%	47,1%	20,0%
12. Απαιτείται αρκετός χρόνος για να εξηγήσω στους ασθενείς τα οφέλη και τους κινδύνους πριν από την αλλαγή της συνταγογράφησης.	3,69	0,90	1,2%	11,8%	17,6%	55,3%	14,1%
13. Όταν η εμπορική ονομασία του γενοσήμου ταυτίζεται με τη δραστική ουσία διευκολύνεται σημαντικά η συνταγογράφηση.	3,82	1,11	4,7%	8,2%	18,8%	36,5%	31,8%
14. Τα γενόσημα που προέρχονται από τις αναπτυσσόμενες χώρες είναι αμφιβόλου ποιότητας.	3,68	1,00	3,5%	7,1%	28,2%	40,0%	21,2%
15. Μπορούν τα γενόσημα φάρμακα να είναι θεραπευτικά καλύτερα από τα πρωτότυπα.	2,76	1,03	10,6%	29,4%	38,8%	15,3%	5,9%
16. Στο νοσοκομείο μπορούν να χορηγούνται γενόσημα φάρμακα εν αγνοία των ασθενών.	3,04	1,42	21,2%	17,6%	14,1%	30,6%	16,5%

Πίνακας 4: Κοινές ερωτήσεις για ασθενείς και ιατρούς και μέσοι όροι των απαντήσεών τους

Ερώτηση	Μ.Ο. Ασθενών	Μ.Ο. Ιατρών
1. Τα γενόσημα φάρμακα είναι πιο φθηνά από τα πρωτότυπα.	4,22	4,20
2. Τα γενόσημα φάρμακα είναι ασφαλή και αποτελεσματικά.	3,10	3,52
3. Τα γενόσημα φάρμακα υπόκεινται σε αυστηρό έλεγχο από τον Εθνικό Οργανισμό Φαρμάκων όπως και τα πρωτότυπα.	3,40	3,35
4. Η ποιότητα των γενοσήμων αντικαρκινικών φαρμάκων εξαρτάται από τη φαρμακευτική εταιρεία που τα παράγει.	3,74	3,21
5. Η αντικατάσταση πρωτοτύπου φαρμάκου με αντίστοιχο γενόσημο εξοικονομεί χρήματα στους ασθενείς.	3,43	3,61