



ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΚΥΠΡΟΥ

# ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»

## ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ MASTER

Ζήτηση Ιατρικών Επισκέψεων και Διαγνωστικών Πράξεων και  
Επιπτώσεις στις Δαπάνες Εξωνοσοκομειακής Περίθαλψης  
Ελληνικού Ασφαλιστικού Φορέα

Θεόδωρος Δ. Μπαλμπούζης

Επιβλέπων Καθηγητής

Γεώργιος Κοντέος

Ιανουάριος 2013

# **Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου**

## **Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης**

Ζήτηση Ιατρικών Επισκέψεων και Διαγνωστικών Πράξεων και  
Επιπτώσεις στις Δαπάνες Εξωνοσοκομειακής Περίθαλψης  
Ελληνικού Ασφαλιστικού Φορέα

Θεόδωρος Δ. Μπαλμπούζης

Επιβλέπων Καθηγητής

Γεώργιος Κοντέος

Ιανουάριος 2013

## Πίνακας περιεχομένων

Ευχαριστίες.....	5
Περίληψη.....	6
Abstract .....	8
Εισαγωγή – Το πρόβλημα του ελέγχου κόστους των υπηρεσιών υγείας .....	9
Βιβλιογραφική Ανασκόπηση.....	13
2.1    Τεκμηριωμένη ιατρική και κατευθυντήριες οδηγίες .....	13
2.2    Εννοιολογικοί προσδιορισμοί, αίτια και συνέπειες της προκλητής ζήτησης υπηρεσιών υγείας .....	14
2.3    Η έκταση της υπερκατανάλωσης υπηρεσιών υγείας: Δεδομένα από τη διεθνή βιβλιογραφία .....	19
2.4    Η έκταση της υπερκατανάλωσης υπηρεσιών υγείας: Η ελληνική πραγματικότητα	23
2.5    Αναγκαιότητα διενέργειας μελετών .....	25
Συνοπτική θεώρηση των υπηρεσιών και διαδικασιών χρηματοδότησης του Ταμείου Ασφαλίσεως Προσωπικού ΟΤΕ (ΤΑΠΟΤΕ) .....	26
3.1    Παρεχόμενες από το Ταμείο εξωνοσοκομειακές υπηρεσίες υγείας.....	26
3.2    Βάσεις δεδομένων .....	26
Δείγμα - Μέθοδοι .....	29
4.1    Καταγραφή χρήσης υπηρεσιών .....	29
4.1.1    Δεδομένα .....	29
4.1.2    Ζητούμενα .....	29
4.1.3    Δειγματοληψία – Μεθοδολογία.....	30
4.2    Μη δικαιολογημένη ζήτηση .....	31
Αποτελέσματα .....	33
5.1    Χρήση υπηρεσιών υγείας .....	33
5.1.1    Επισκέψεις σε ιατρούς.....	33
Εποχιακή κατανομή και φύλο χρηστών, γεωγραφική κατανομή, αναλογία ιατρών κατά ειδικότητα .....	33
Δαπάνη για εξέταση σε Ιατρούς και αποζημίωση από το Ταμείο, δαπάνη από ίδιους πόρους των ασφαλισμένων (out-of-pocket). .....	36
5.1.2    Επισκέψεις σε οδοντιάτρους .....	37
5.1.3    Διαγνωστικές εξετάσεις.....	41
Μικροβιολογικές εξετάσεις.....	43
5.1.4    Επισκέψεις σε φυσιοθεραπευτήρια .....	45
5.2    Μη δικαιολογημένη ζήτηση εργαστηριακών εξετάσεων .....	46
5.2.1    Μικροβιολογικές εξετάσεις.....	46

Γενικές παρατηρήσεις .....	46
Έλεγχος ηπατικής και νεφρικής λειτουργίας.....	47
Έλεγχος αποθηκών σιδήρου και λοιπών αιμοποιητικών παραγόντων.....	49
Έλεγχος ηλεκτρολυτών και ιχνοστοιχείων.....	51
Έλεγχος θυρεοειδικής λειτουργίας.....	53
5.2.2 Triplex καρδιάς.....	55
5.2.3 Μαγνητική τομογραφία (MRI).....	57
5.3 Σύνοψη ευρημάτων και προβολή στο συνολικό πληθυσμό της Αττικής.....	57
Συζήτηση – Προτάσεις - Συμπεράσματα .....	59
6.1 Συζήτηση.....	59
6.2 Περιορισμοί της μελέτης.....	64
6.3 Προτάσεις για εξορθολογισμό της δαπάνης ΥΥ.....	65
6.4 Συμπεράσματα.....	68
Βιβλιογραφία.....	69
Παράρτημα.....	78

## Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση αυτής της διπλωματικής εργασίας θεωρώ ηθική υποχρέωση να ευχαριστήσω όσους βοήθησαν στην ολοκλήρωση αυτής της προσπάθειας.

Κατ' αρχήν θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα Καθηγητή κ. Γεώργιο Κοντέο για την καθοδήγηση, την ενθάρρυνση και τις εύστοχες παρατηρήσεις του κατά τη συγγραφή της εργασίας αυτής.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Πρόεδρο του ΤΑΥΤΕΚΩ κ. Χρήστο Μπουρσανίδη για το χρόνο που μου διέθεσε, την ενθάρρυνση και τις συμβουλές του επί του θέματος, καθώς και για την άδειά του να χρησιμοποιήσω οποιοδήποτε στοιχείο θεωρώ σκόπιμο για την ολοκλήρωση της μελέτης.

Επίσης, ευχαριστώ την Αρχίατρο του ΤΑΥΤΕΚΩ κ. Μαρία Στεργίου και τον Αρχίατρο του ΤΑΠΟΤΕ κ. Κωνσταντίνο Καλλικούρδη για τη βοήθειά τους σε κρίσιμες φάσεις της συλλογής στοιχείων, η οποία δεν θα ήταν δυνατή χωρίς τη διοικητική τους εντολή.

Ευχαριστώ όσους από το διοικητικό και ιατρικό προσωπικό του ΤΑΠΟΤΕ και του ΤΑΥΤΕΚΩ συνέβαλαν καθ' οιονδήποτε τρόπο στην ολοκλήρωση της προσπάθειας. Ιδιαίτερα θα ήθελα να ευχαριστήσω:

Την προϊσταμένη του Τμήματος Παροχών του ΤΑΠΟΤΕ κ. Χρυσούλα Μαγκλάρα, για την ακούραστη υποστήριξή της σε όσες απορίες προέκυπταν σχετικά με τις διαδικασίες απόδοσης παροχών του Ταμείου και για την καθοδήγησή της κατά την αναζήτηση στα αρχεία του Ταμείου.

Τον υπάλληλο του Τομέα Πληροφορικής κ. Ιωάννη Θεοδωρόπουλο, χωρίς τη συνδρομή του οποίου θα ήταν αδύνατη η εξαγωγή συνολικών στοιχείων από τις βάσεις δεδομένων του Ταμείου.

Ευχαριστώ την οικογένειά μου για την ανοχή και την υποστήριξή της στη δύσκολη και χρονοβόρο προσπάθεια της ολοκλήρωσης της διπλωματικής εργασίας και ολόκληρου του μεταπτυχιακού προγράμματος.

Τέλος, ευχαριστώ τους καθηγητές μου και το Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου για τις γνώσεις και την ανατροφοδότηση που μου προσέφεραν κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης του μεταπτυχιακού προγράμματος Διοίκησης Μονάδων Υγείας.

## Περίληψη

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Η υπερκατανάλωση υπηρεσιών υγείας έχει καταδειχθεί σε πολλές μελέτες στη διεθνή βιβλιογραφία. Για τον περιορισμό της καθιερώθηκαν κατευθυντήριες οδηγίες, που στηρίζονται στις αρχές της τεκμηριωμένης ιατρικής και την κοινωνικοοικονομική αξιολόγηση. Στην Ελλάδα, μολονότι δεν έχουν γίνει σχετικές μελέτες, εικάζεται ότι υπάρχει μεγάλος βαθμός υπερβάλλουσας ζήτησης.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η ανάλυση χρήσης εξωνοσοκομειακών υπηρεσιών υγείας για τους καλυπτόμενους από ασφαλιστικό φορέα (ΤΑΠΟΤΕ) κατοίκους της περιοχής της πρωτεύουσας κατά το έτος 2011. Επί μέρους στόχοι ήταν η εκτίμηση της δαπάνης υγείας που δεν δικαιολογείται από τις αρχές της τεκμηριωμένης ιατρικής για τον προαναφερθέντα πληθυσμό και η προβολή των αποτελεσμάτων σε πανελλήνιο επίπεδο.

**ΔΕΙΓΜΑ - ΜΕΘΟΔΟΙ:** Αρχικά έγινε αναδρομική μελέτη από το αρχείο των υποβληθέντων αιτημάτων ασφαλισμένων προς το Ταμείο τα οποία αφορούσαν σε κάλυψη των εξόδων για χρήση υπηρεσιών υγείας σε μη συμβεβλημένους παρόχους. Συνολικά μελετήθηκαν 2.069 αιτήματα. Ελήφθησαν πληροφορίες που επέτρεψαν να προσδιοριστούν τα σχετικά χαρακτηριστικά της χρήσης υπηρεσιών υγείας (ποσοστιαίες αναλογίες), και, με αναγωγή τους στα δεδομένα της δαπάνης υγείας, τη χρήση υπηρεσιών σε απόλυτους αριθμούς. Σε δεύτερο στάδιο, διενεργήθηκαν συνεντεύξεις σε 389 ασφαλισμένους που προσήλθαν για προέγκριση διαγνωστικών εξετάσεων, με τη βοήθεια ερωτηματολογίων που στηρίχθηκαν σε διεθνώς εφαρμοζόμενες κατευθυντήριες οδηγίες και σε πρακτικές της τεκμηριωμένης ιατρικής. Από τα ληφθέντα στοιχεία υπολογίστηκε ο βαθμός στον οποίο οι αιτούμενες εξετάσεις δεν ήταν δικαιολογημένες και από αναγωγή στα στοιχεία χρήσης υπηρεσιών υγείας εκτιμήθηκαν οι δαπάνες που θα μπορούσαν να εξοικονομηθούν από την εφαρμογή τεκμηριωμένης ιατρικής στον πληθυσμό του Ταμείου και πανελλαδικά.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι γυναίκες υπερτερούν στη χρήση των υπηρεσιών υγείας. Κάθε ασφαλισμένος επισκέπτεται ιατρό 6,5 φορές ετησίως κατά μέσο όρο. Το 50% των επισκέψεων αφορούσαν ειδικότητες που παρέχουν υπηρεσίες οικογενειακού ιατρού. Οι περισσότεροι ασφαλισμένοι επισκέπτονταν ιδιωτικά ιατρεία, ενώ περίπου 7% επισκέπτονταν τα πολυϊατρεία του Ταμείου. Οδοντιατρικές υπηρεσίες χρησιμοποιήθηκαν από το 14% των ασφαλισμένων και άνω του 90% διενεργήθηκαν σε μη συμβεβλημένα οδοντιατρεία. Από τις διαγνωστικές εξετάσεις, οι μικροβιολογικές αποτελούσαν το 50%, ενώ οι μαγνητικές και αξονικές τομογραφίες περίπου το 20% και το 10% της δαπάνης αντίστοιχα. Περίπου 50% των εξετάσεων ζητήθηκαν από Παθολόγους. Ποσοστό 59% των Triplex καρδιάς, 44% των μαγνητικών τομογραφιών και 12% των μικροβιολογικών εξετάσεων κρίθηκαν υπερβολικές και μη χρήσιμες. Το κόστος των υπερβολικών εξετάσεων αποτελεί το 30% της συνολικής δαπάνης υγείας για εξετάσεις, που σε επίπεδο πληθυσμού Αττικής ανάγεται σε 61.000.000€

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η μη δικαιολογημένη χρήση υπηρεσιών υγείας είναι ιδιαίτερα εκτεταμένη στην Ελλάδα και προκαλεί σημαντική επιβάρυνση της ταμειακής δαπάνης.

Για τον περιορισμό της, προτείνεται σειρά μέτρων, που κυρίως στοχεύουν σε ευαισθητοποίηση και έλεγχο των επαγγελματιών υγείας.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ: Ζήτηση υπηρεσιών υγείας, δαπάνη υγείας, κατευθυντήριες οδηγίες, τεκμηριωμένη ιατρική, προκλητή ζήτηση

## Abstract

**INTRODUCTION:** Many studies have shown overuse of health services. To contain overuse, guidelines have been adopted, based on the principles of evidence-based medicine and on socioeconomic studies. Although no pertinent studies have taken place in Greece, heavy overconsumption of health services is likely.

**PURPOSE:** To analyze use of ambulatory health services by inhabitants of the province of Attica, covered by a particular insurance Fund (TAPOTE), in 2011. Furthermore, to calculate health cost not justified by the principles of evidence-based medicine for the same population and to estimate the cost for the entire population of Greece.

**SAMPLES-METHODS:** Initially a retrospective study took place, using the archives of requests of coverage of costs for used health services provided by non-contracted professionals. A total of 2,069 applications were evaluated. Acquired information allowed estimation of relative use of health services and, by applying calculations to the health cost data, health service use was estimated in absolute figures. Then, 401 consecutive insured individuals, attending the Fund's offices for approval of requests for diagnostic tests, were interviewed, using questionnaires that were based on international guidelines and practices of evidence-based medicine. Acquired information allowed evaluation of the extent to which requested tests were not justified. Applying those calculations to information regarding health service use allowed estimation of costs that could be avoided with implementation of evidence-based medicine to the studied population and overall in the country.

**RESULTS:** Most health services were used predominantly by females. An average of 6.5 doctor visits per insured individual yearly was calculated. Fifty percent of visits involved doctors, whose specialties were related to family medicine. Most insured individuals visited private practices, whereas about 7% visited the Fund's clinics. Dental services were used by 14% of those insured and over 90% of services were provided at non-contracted dentists' offices. Laboratory tests comprised 50% of costs, whereas magnetic resonance and computerized tomography imaging 20% and 10% respectively. About 50% of assays were requested by Internists. Fifty-nine percent of echocardiograms, 44% of magnetic resonance imaging and 12% of laboratory assays were found inappropriate and not useful. The cost of inappropriate tests comprised 30% of overall cost of diagnostic tests, which, in the entire population of Attica, is projected to 61,000,000€

**CONCLUSIONS:** Overconsumption of health services is common in Greece, causing significant cost increases. To contain overuse, a series of measures are proposed, aiming at motivation and control of health professionals.

**KEYWORDS:** Demand of health services, health cost, guidelines, evidence-based medicine, induced demand



# Κεφάλαιο 1

---

## Εισαγωγή – Το πρόβλημα του ελέγχου κόστους των υπηρεσιών υγείας

Ο έλεγχος του κόστους των παρεχομένων υπηρεσιών υγείας αποτελεί σήμερα απόλυτη προτεραιότητα στο σχεδιασμό ενός συστήματος υγείας. Η δημοσιονομική κρίση που έχει πλήξει στις μέρες μας το δυτικό κόσμο έχει περιορίσει τους διαθέσιμους πόρους. Στις συνθήκες αυτές η εξοικονόμηση για τους χρηματοδότες του συστήματος υγείας, τον κρατικό προϋπολογισμό ή/και τα ασφαλιστικά ταμεία, εξασφαλίζεται κυρίως από δαπάνες που παλαιότερα διατίθεντο για τη διατήρηση του κράτους πρόνοιας.

Από την άλλη πλευρά, οι συνθήκες της οικονομικής κρίσης οδηγούν σε αύξηση των αναγκών για υπηρεσίες υγείας. Η όξυνση των κοινωνικοοικονομικών ανισοτήτων επηρεάζει πρωτίστως το επίπεδο υγείας των κατώτερων κοινωνικοοικονομικών ομάδων. Εικόνες που θεωρούνταν ξεπερασμένες στο μεταπολεμικό κόσμο, όπως οι ουρές ανέργων στα συσσίτια, η συλλογή τροφής από κάδους απορριμμάτων, η διαβίωση σε συνθήκες συνωστισμού σε υγειονομικά απαράδεκτες κατοικίες ή ακόμη και χωρίς στέγη, ο αλκοολισμός και οι εκρήξεις ενδοοικογενειακής βίας ή εγκληματικότητας, επανεμφανίζονται με επιταχυνόμενους ρυθμούς. Η ευκολία μετακίνησης έχει επιτρέψει την αθρόα μετανάστευση πληθυσμών από χώρες με χαμηλό υγειονομικό επίπεδο, που διαβιούν σε χειριστες συνθήκες. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) ήδη το 16% του πληθυσμού ζει κάτω από τα όρια της φτώχειας, με τη χώρα μας να παρουσιάζει τα υψηλότερα ποσοστά (21%) [1]. Η οικονομική ένδεια οδηγεί μεγάλο μέρος του πληθυσμού στο να παραμελεί την πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας του [2]. Όλες αυτές οι συνθήκες οδηγούν πλέον σε επανεμφάνιση με αυξανόμενη συχνότητα νοσημάτων που σχετίζονται με τις κακές συνθήκες διαβίωσης και τα οποία παλαιότερα είχαν σχεδόν εξαλειφθεί, όπως η φυματίωση. Τα δεδομένα αυτά καταδεικνύουν την αυξανόμενη σημασία της υλικοτεχνικής στήριξης του συστήματος υγείας.

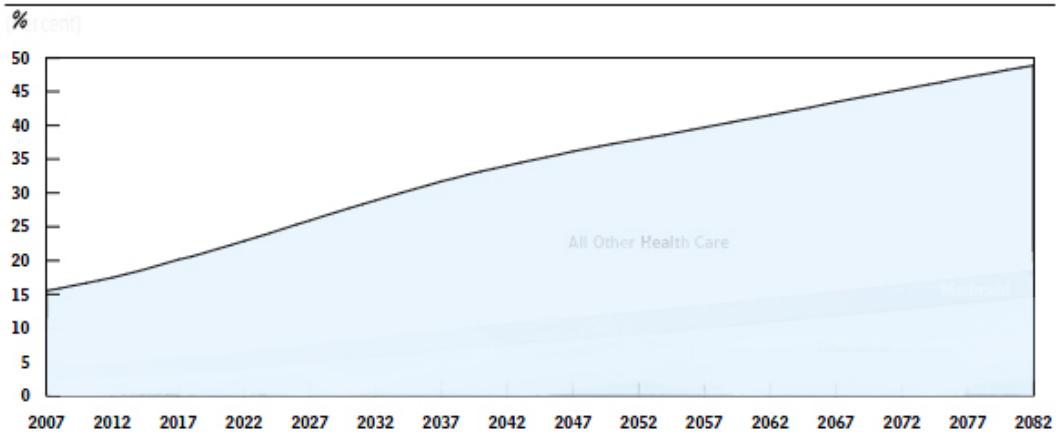
Η διάσταση ανάμεσα στις δύο αυτές αντικρουόμενες ανάγκες, δηλαδή ανάμεσα στις ανάγκες για εξοικονόμηση κόστους και για στήριξη των υπηρεσιών υγείας, περιπλέκεται περαιτέρω από ορισμένους άλλους παράγοντες. Η αλματώδης ανάπτυξη της βιοτεχνολογίας έχει οδηγήσει στη διάθεση εξελιγμένων αλλά και δαπανηρότερων διαγνωστικών και θεραπευτικών μέσων, που επιτρέπουν την παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών υγείας. Τέτοια διαγνωστικά μέσα είναι, για παράδειγμα, οι μαγνητικοί τομογράφοι, οι τομογράφοι εκπομπής ποζιτρονίων, οι έγχρωμοι

υπερηχοτομογράφοι, αλλά και οι σύγχρονοι βιοχημικοί και αιματολογικοί αναλυτές, που παρέχουν τη δυνατότητα πραγματοποίησης σειράς εργαστηριακών εξετάσεων σε σύντομο χρονικό διάστημα. Στα εξελιγμένα θεραπευτικά μέσα περιλαμβάνονται εξειδικευμένες θεραπείες, φαρμακευτικές (π.χ. ανοσοθεραπείες με μονοκλωνικά αντισώματα, ειδικές χημειοθεραπείες) ή χειρουργικές (π.χ. μεταμοσχεύσεις οργάνων). Επιπλέον, η ταχύτατη ανάπτυξη ολοένα και πιο προηγμένων μοντέλων μηχανημάτων, που καθιστούν τα παλαιότερα παρωχημένα σε λίγα μόλις χρόνια, επιβάλλει την ταχύτατη ανανέωσή τους, αυξάνοντας ακόμη περισσότερο τις ανάγκες για επενδύσεις στην υγεία και το κόστος απόσβεσης, άρα και το κόστος λειτουργίας τους και τις δαπάνες υγείας.

Άλλος παράγοντας που αυξάνει το κόστος του συστήματος υγείας είναι η δημογραφική γήρανση. Όσο μεγαλύτερη είναι η αναλογία ηλικιωμένων στο σύνολο του πληθυσμού, τόσο περισσότερα και βαρύτερα είναι τα προβλήματα υγείας και η ανάγκη για διαγνωστικές εξετάσεις και θεραπευτικές αγωγές, ενώ παράλληλα η χρηματοδότηση του συστήματος κατανέμεται σε διαρκώς συρρικνωμένο οικονομικά ενεργό πληθυσμό.

Η ευρεία διάδοση των πληροφοριών σχετικά με την υγεία, χάρη στην πρόσβαση της κοινωνίας σε μέσα μαζικής ενημέρωσης, όπως η τηλεόραση, τα έντυπα μέσα και κυρίως το διαδίκτυο, έχει οδηγήσει σε αλλαγή των καταναλωτικών προτύπων για την υγεία, που εκφράζεται με αυξημένες απαιτήσεις του ασθενούς και του περιβάλλοντός του από τον ιατρό. Η ενεργότερη συμμετοχή του χρήστη υπηρεσιών υγείας στην αλληλεπίδραση με τον ιατρό, όπως και η αυξημένη αποτίμηση της αξίας της υγείας και της ζωής του ατόμου και η γενικότερη αύξηση των απαιτήσεων των καταναλωτών για ποιοτικές υπηρεσίες οδηγεί συχνά σε αυξημένες απαιτήσεις για χρήση εξειδικευμένων διαγνωστικών και θεραπευτικών μέσων. Για παράδειγμα, στην επαρχία Οντάριο του Καναδά διαπιστώθηκε ότι μεταξύ των ετών 1993-2003 η ζήτηση αξονικών τομογραφιών αυξήθηκε κατά 400% και η ζήτηση μαγνητικών τομογραφιών κατά 700% [3].

Το 2007 το γραφείο προϋπολογισμού του αμερικανικού Κογκρέσου επιχείρησε να προβλέψει την εξέλιξη των δαπανών υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ των ΗΠΑ στη διάρκεια των επόμενων 75 ετών. Αν και η πρόβλεψη της εξέλιξης των δαπανών σε τόσο μακρά χρονική περίοδο είναι προφανώς παρακινδυνευμένη, η επιτροπή κατέληξε στο συμπέρασμα ότι, αν δεν αλλάξουν τα δεδομένα στην κάλυψη των δαπανών υγείας, το 2035 οι δαπάνες πιθανόν να διπλασιαστούν σε σύγκριση με αυτές του 2007, ενώ το 2082 προβάλλονται στο 45% του ΑΕΠ, έναντι μόλις 15% του 2007 [4] (Γράφημα 1).



**Γράφημα 1.** Προβολή της εξέλιξης των δαπανών υγείας των ΗΠΑ από το 2007 έως το 2082 (Τροποποιημένο από: The long-term outlook for health care spending. Congressional Budget Office, Congress of the United States [4]).

Η παρούσα μελέτη αποσκοπεί ακριβώς στον υπολογισμό της ζήτησης υπηρεσιών πρωτοβάθμιας περίθαλψης σε ασφαλισμένους του Ταμείου Ασφαλίσεως Προσωπικού Οργανισμού Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος (ΤΑΠΟΤΕ) που κατοικούν στην περιοχή της πρωτεύουσας. Στη συνέχεια, επιχειρείται να προσδιοριστεί ο βαθμός στον οποίο η ζήτηση αυτή ανταποκρίνεται σε πραγματικές ή πλασματικές ανάγκες. Τελικός σκοπός είναι η αναγωγή των αποτελεσμάτων σε εθνικό επίπεδο και η υποβοήθηση του ορθολογικού μακροοικονομικού σχεδιασμού και της οργάνωσης των εξωνοσοκομειακών υπηρεσιών υγείας, καθώς και η λήψη μέτρων περιορισμού της περιττής δαπάνης.

Στο Κεφάλαιο 2 επιχειρείται να παρουσιαστεί η εμπειρία σχετικά με το πρόβλημα της υπερκατανάλωσης υπηρεσιών υγείας, όπως διαπιστώθηκε από την ανασκόπηση της διεθνούς και ελληνικής βιβλιογραφίας. Παρουσιάζονται οι έννοιες της τεκμηριωμένης ιατρικής, των κατευθυντηρίων οδηγιών, της προκλητής ζήτησης υπηρεσιών υγείας και του ηθικού κινδύνου. Επίσης, επιχειρείται παρουσίαση των αιτιών της υπερκατανάλωσης υπηρεσιών υγείας, της έκτασης και των συνεπειών του προβλήματος και των μεθόδων που έχουν χρησιμοποιηθεί διεθνώς για περιορισμό των δαπανών υγείας.

Στο Κεφάλαιο 3 γίνεται συνοπτική παρουσίαση των παρεχομένων υπηρεσιών, των διαδικασιών χρηματοδότησης και των βάσεων δεδομένων που τηρούνται στο ΤΑΠΟΤΕ, που κρίνεται απαραίτητη για τον προσανατολισμό του αναγνώστη σε σχέση με όσα αναφέρονται στη συνέχεια.

Στα Κεφάλαια 4 και 5 παρουσιάζεται αντίστοιχα η μεθοδολογία και τα αποτελέσματα της μελέτης. Χρησιμοποιώντας ως δεδομένο το κόστος των διαφόρων υπηρεσιών υγείας που καλύφθηκαν από το Ταμείο για το έτος 2011, επιχειρείται να γίνει ανάλυση του κόστους στα διάφορα είδη υπηρεσιών υγείας, να καταγραφεί η εποχιακή διακύμανση, η δημογραφική σύνθεση του πληθυσμού των χρηστών και το ποσοστό της δαπάνης που καλύπτεται από ιδίους πόρους. Μετά την ανάλυση της ζήτησης

προσδιορίζεται το ποσοστό κατά το οποίο αυτή δεν ανταποκρίνεται σε πραγματικές ανάγκες, βάσει των αρχών της τεκμηριωμένης ιατρικής, όπως εκφράζονται από τις διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες. Τέλος, επιχειρείται αναγωγή των αποτελεσμάτων στο επίπεδο του Ενιαίου Φορέα Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΕΟΠΥΥ)<sup>1</sup>.

Στο Κεφάλαιο 6 αναλύονται τα αποτελέσματα, γίνεται σύγκριση με τα δεδομένα της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας και αναφέρονται κάποιοι περιορισμοί της παρούσας μελέτης, καθώς επίσης και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα. Τέλος, προτείνονται πολιτικές που θα αποσκοπούν σε μεγαλύτερη συμμόρφωση των ιατρών με τις κατευθυντήριες οδηγίες, με σκοπό τον περιορισμό της μη ενδεδειγμένης χρήσης υπηρεσιών υγείας.

---

<sup>1</sup> Ο ΕΟΠΥΥ συνεστήθη την 01.01.2012 από την ενοποίηση των κλάδων υγείας των τεσσάρων μεγαλύτερων ασφαλιστικών Ταμείων της χώρας (Ιδρύματος Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Οργανισμού Περίθαλψης Ασφαλισμένων Δημοσίου, Οργανισμού Ασφάλισης Ελευθέρων Επαγγελματιών και Οργανισμού Γεωργικών Ασφαλίσεων). Την 01.04.2012 απορρόφησε τον Κλάδο Υγείας του Οίκου Ναύτου και την 01.05.2012 τον Κλάδο Υγείας του Ταμείου Ασφαλίσεως Υπαλλήλων Τραπεζών και Κοινής Ωφέλειας, στο οποίο εντασσόταν μεταξύ άλλων και το ΤΑΠΟΤΕ. Συνεπώς από την 01.05.2012 ο κλάδος υγείας του ΤΑΠΟΤΕ έπαψε να είναι αυτοτελής.

## Κεφάλαιο 2

---

### Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

#### 2.1 Τεκμηριωμένη ιατρική και κατευθυντήριες οδηγίες

Το κόστος που έχει για την κοινωνία η παροχή των ζητούμενων υπηρεσιών υγείας πρέπει να συγκρίνεται με την αποτελεσματικότητα της κάθε συγκεκριμένης εξέτασης ή θεραπείας, με βάση τις αρχές της «τεκμηριωμένης ιατρικής» (evidence-based medicine) [5,6]. Πρόκειται για τη σύγχρονη φιλοσοφία ιατρικής αντιμετώπισης, όπου, κατά τον Sackett, συνεκτιμώνται η ερευνητική τεκμηρίωση, η κλινική εμπειρία και οι αξίες του ασθενούς [7]. Η ερευνητική τεκμηρίωση περιλαμβάνει την αξιολόγηση, στη βάση ερευνητικών δεδομένων προερχόμενων από έρευνα στις βασικές επιστήμες ή στην κλινική πράξη, της αξιοπιστίας των διαγνωστικών εξετάσεων, της σημασίας των προγνωστικών δεικτών και της αποτελεσματικότητας και ασφάλειας των μέτρων πρόληψης, θεραπείας και αποκατάστασης. Η κλινική εμπειρία εμπεριέχει τις κλινικές δεξιότητες του ιατρού, σε συνδυασμό με την πείρα, την αντίληψη και την κριτική του ικανότητα, προκειμένου να αναγνωρίζει τα προβλήματα υγείας των ασθενών, να αποτιμά σε εξατομικευμένη βάση τις ωφέλειες και τους κινδύνους από θεραπευτικές παρεμβάσεις, καθώς και τις προσδοκίες και αξίες τους. Οι αξίες των ασθενών περιλαμβάνουν τις ιδιαίτερες προτιμήσεις, συναισθήματα και προσδοκίες τους. Με δυο λόγια, η φιλοσοφία της τεκμηριωμένης ιατρικής αποτιμά τις διαθέσιμες διαγνωστικές και θεραπευτικές πρακτικές με βάση ερευνητικά δεδομένα και τις ιδιαιτερότητες ιατρού και ασθενή, απορρίπτοντας «παραδοσιακές» πρακτικές ή γνώμες «ειδημόνων» [6].

Συνεπώς, ποια υπηρεσία θα πρέπει να καλύπτεται από τη χρηματοδότηση γιατί θεωρείται σημαντική για την υγεία και ποια όχι, κρίνεται από τη στάθμιση του κόστους ως προς την τεκμηριωμένη χρησιμότητα μιας πρακτικής, με όρους κόστους – αποτελέσματος (cost-effectiveness) ή κόστους – χρησιμότητας (cost-utility). Από τις κοινωνικοοικονομικές αυτές αξιολογήσεις προκύπτουν συμπεράσματα, τα οποία καλύπτουν την πλειονότητα των ασθενών, και τα οποία διατυπώνονται ως «κατευθυντήριες οδηγίες» (“guidelines”). Πρόκειται για προτάσεις συστηματικά αναπτυσσόμενες, οι οποίες αποσκοπούν στην υποβοήθηση των ιατρικών αποφάσεων για την παροχή κατάλληλης φροντίδας υγείας σε συγκεκριμένες κλινικές συνθήκες [8]. Με άλλα λόγια, οι κατευθυντήριες οδηγίες λειτουργούν ως χρήσιμο εργαλείο προσανατολισμού του ιατρού, ώστε να εξασφαλιστεί υψηλό επίπεδο παροχής

υπηρεσιών υγείας για την κοινότητα, χωρίς το κόστος περιττών εξετάσεων ή θεραπειών.

Τη διατύπωση κατευθυντηρίων οδηγιών έχουν αναλάβει διάφορες ανά τον κόσμο επιστημονικές εταιρείες και οργανισμοί. Στη Βόρεια Αμερική το έργο αυτό έχει αναληφθεί από Ομάδες Εργασίας, Εταιρείες και Κολλέγια των διαφόρων ειδικοτήτων. Ενδεικτικά αναφέρονται το American College of Radiology, το American College of Cardiology, το National Osteoporosis Foundation και η Canadian Task Force on Preventive Health Care. Στο Ηνωμένο Βασίλειο κύριος υπεύθυνος φορέας για τη διατύπωση κατευθυντηρίων οδηγιών για όλες τις ειδικότητες είναι το National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Στην Ελλάδα κατευθυντήριες οδηγίες είχαν εκδοθεί από την Ελληνική Ακτινολογική Εταιρεία για ζητήματα ακτινοδιαγνωστικής [9], ενώ μόλις τον Οκτώβριο 2011 εκδόθηκαν πρωτόκολλα ιατρικών πράξεων και φαρμάκων για διάφορες παθήσεις, τα οποία είναι διαθέσιμα από την ιστοσελίδα του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων (ΕΟΦ) [10,11].

## 2.2 Εννοιολογικοί προσδιορισμοί, αίτια και συνέπειες της προκλητής ζήτησης υπηρεσιών υγείας

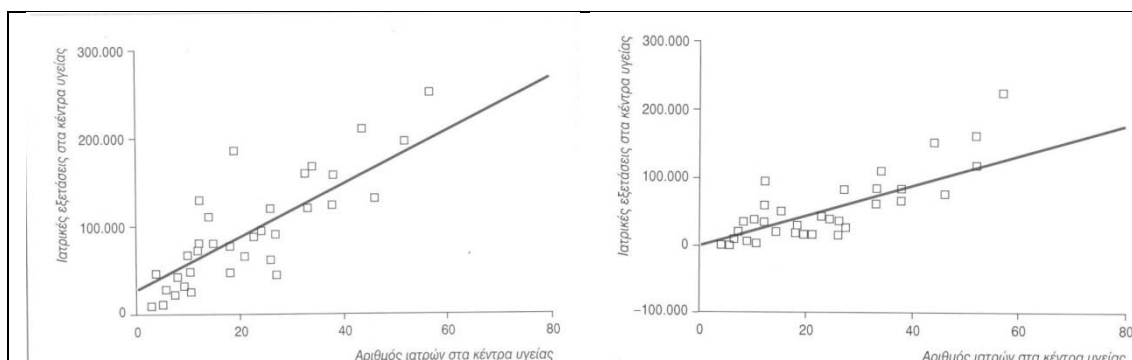
Με προκαθορισμένες από το Κράτος τις τιμές για ιατρικές επισκέψεις και διαγνωστικές εξετάσεις, το κόστος των υπηρεσιών υγείας προσδιορίζεται αμιγώς από τη ζήτησή τους.

Με τον όρο «ζήτηση» υπηρεσιών υγείας ορίζεται η αναζήτησή τους από τον πληθυσμό. Δεν ταυτίζεται πάντοτε με την ανάγκη για υπηρεσίες υγείας, καθώς ένα άτομο ενδέχεται να μην αναζητήσει υπηρεσίες υγείας, παρόλο που τις χρειάζεται, λόγω έλλειψης προσβασιμότητας, υψηλού λόγου τιμής-εισοδήματος ή υποτίμησης της αναγκαιότητας για προσφυγή στον πάροχο υγείας. Η εκτίμηση της αναγκαιότητας αναζήτησης υπηρεσίας υγείας εξαρτάται από πολλές παραμέτρους, δημογραφικές, κοινωνικοοικονομικές όσο και ιδιοσυγκρασιακές (προσωπικότητα του χρήστη) [12].

Από τη στιγμή που ένας χρήστης αναζητήσει υπηρεσίες υγείας, στην επιλογή των κατάλληλων διαγνωστικών και θεραπευτικών μέσων κομβικός είναι ο ρόλος του παρόχου υπηρεσιών υγείας – ιατρού. Αυτός έχει την εκπαίδευση και τις γνώσεις, ώστε, με βάση τις αρχές της τεκμηριωμένης ιατρικής, δηλαδή μετά από συνεκτίμηση της κλινικής εικόνας, των επιδημιολογικών δεδομένων, της διαθεσιμότητας, της αξιοπιστίας, της ωφέλειας και πιθανών κινδύνων μιας διαγνωστικής εξέτασης ή θεραπείας, αλλά και των ιδιαιτεροτήτων του χρήστη-ασθενή, να τον κατευθύνει προς τις υπηρεσίες υγείας που χρειάζεται. Ο χρήστης, όσο καλά πληροφορημένος και αν είναι, όντας μη ειδικός, επαφίεται στον επαγγελματία υγείας, τον οποίο εμπιστεύεται ως εκπρόσωπό του, προσβλέποντας στον κατά το δυνατό καλύτερο χειρισμό των προβλημάτων υγείας του.

Ακριβώς από αυτή την «ασυμμετρία πληροφόρησης» μεταξύ χρήστη και παρόχου υπηρεσιών υγείας προέρχεται η έννοια της προκλητής ζήτησης υπηρεσιών υγείας (induced demand). Αν και υπάρχει ο κίνδυνος της προκλητής ζήτησης, ανάλογα με την εστίαση των διαφόρων θεωριών που έχουν διατυπωθεί, ένας γενικός ορισμός, που χρησιμοποιείται και από την ελληνική νομοθεσία, είναι «η ζήτηση που δεν αντιστοιχεί σε υπαρκτές ανάγκες υγείας, αλλά προκαλείται από άλλους παράγοντες» [13,14]. Με δεδομένη τη δυνατότητα του ιατρού να παραγγέλλει οποιαδήποτε διαγνωστική ή θεραπευτική πράξη θεωρεί καταλληλότερη για τον ασθενή, ο πρώτος ενδέχεται να προσφεύγει σε εξεζητημένες ή περιττές μεθόδους, συχνά με στόχο την έμμεση ή άμεση μεγιστοποίηση του δικού του οφέλους.

Το 1961 ο Roemer διατύπωσε τη θεωρία του για τη ζήτηση υπηρεσιών υγείας. Σύμφωνα με τη θεωρία, η οποία διατυπώθηκε για να περιγράψει τη χρήση νοσοκομειακών υπηρεσιών για μη χειρουργικές παθήσεις, όταν η προσφορά υπηρεσιών υγείας αυξανόταν, αυξανόταν παράλληλα και η ζήτηση. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Roemer, «υπάρχον κρεβάτι ίσον κατειλημμένο κρεβάτι» [15]. Η θεωρία αυτή έχει αποδειχθεί επαρκώς από παρατηρήσεις, στις οποίες καταγράφηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του αριθμού εξετάσεων και του αριθμού ιατρών ή του διαθέσιμου εξοπλισμού (Γράφημα 2) [3,16].



**Γράφημα 2.** Σχέση μεταξύ αριθμού κλινικών εξετάσεων (αριστερά) και διαγνωστικών εξετάσεων (δεξιά) με αριθμό ιατρών σε Κέντρα Υγείας. Πηγή: Υφαντόπουλος [16].

Η διαφορά μεταξύ του νόμου του Roemer για τις υπηρεσίες υγείας και του γενικού νόμου προσφοράς – ζήτησης που ισχύει στην ελεύθερη οικονομία έγκειται στη διαμόρφωση των τιμών. Ο νόμος προσφοράς – ζήτησης ορίζει ότι, όταν η προσφορά ενός αγαθού ή υπηρεσίας υπερβαίνει τη ζήτηση, η τιμή μειώνεται, ώστε να απορροφηθεί η πλεονάζουσα προσφορά. Αντίθετα, στις υπηρεσίες υγείας εξασφαλίζεται χρηματοδότηση σε προκαθορισμένες τιμές, με αποτέλεσμα να μην ισχύει το μοντέλο του τέλειου ανταγωνισμού. Συνεπώς αυξημένη προσφορά υπηρεσιών υγείας έχει ως συνέπεια αυξημένη ζήτηση, αλλά με τιμές που όχι μόνο δεν μειώνονται, αλλά στην πραγματικότητα ενδέχεται και να αυξηθούν (ακαμψία των τιμών προς τα κάτω) [16]. Ο ιατρός-πάροχος έχει έτσι τη δυνατότητα, εκμεταλλευόμενος τη διαρκώς αυξανόμενη προσφορά υλικοτεχνικής υποδομής για διαγνωστικές ή θεραπευτικές υπηρεσίες, να αυξάνει τεχνητά τη ζήτηση υπηρεσιών

υγείας, αποσκοπώντας στην εξασφάλιση μεγαλύτερου οικονομικού οφέλους (μεγαλύτερου αριθμού υπηρεσιών επί σταθερή τιμή ανά υπηρεσία).

Εκτός από την οικονομική ωφέλεια του ιατρού, έχουν αναφερθεί και άλλοι λόγοι υπερβολικής χρήσης υπηρεσιών υγείας.

Οι «συνήθειες» των ιατρών σε βάρος των αρχών της τεκμηριωμένης ιατρικής οδηγούν σε υπέρμετρη χρήση υπηρεσιών. Συχνά παραγγέλλονται εξετάσεις υπό μορφή «πακέτων», χωρίς να είναι όλες δικαιολογημένες από την πάθηση του ασθενούς και χωρίς να αναμένονται οφέλη από τη διενέργειά τους. Παραδείγματα εργαστηριακών εξετάσεων που παραγγέλλονται ως «πακέτο» είναι οι εξετάσεις ελέγχου της νεφρικής λειτουργίας, ουρία και κρεατινίνη, όπου οι πληροφορίες που παρέχει ο προσδιορισμός της ουρίας υπερκαλύπτονται από αυτές που παρέχει η κρεατινίνη [17,18]. Ανάλογες συνήθειες οδηγούν και σε αυξημένη συχνότητα επανάληψης των ίδιων εξετάσεων, χωρίς να δικαιολογείται από την πάθηση του ασθενούς [18].

Η αύξηση της συχνότητας αστικής δίωξης των ιατρών έχει οδηγήσει σε άσκηση πιο «αμυντικής» ιατρικής, με μεγαλύτερη χρήση διαγνωστικών μέσων σε σχέση με το παρελθόν. Σκοπός είναι η κάλυψη των ιατρών σε περίπτωση αδυναμίας διάγνωσης [19]. Ιδιαίτερα ιατροί που έχουν κατηγορηθεί για ιατρικά σφάλματα τείνουν να ζητούν περισσότερες διαγνωστικές εξετάσεις [20]. Στις ΗΠΑ, στην περιοχή της Ατλάντα, αναφέρεται ότι το κόστος της αμυντικής ιατρικής ανέρχεται στο 26% του συνολικού, ενώ 73% των ιατρών παραδέχθηκε ότι κατά το τελευταίο έτος χρησιμοποίησε πρακτικές αμυντικής ιατρικής [21].

Άλλος παράγοντας είναι η δομή και οι διαδικασίες του συστήματος υγείας και του κράτους. Για παράδειγμα, οι Branger et al. διαπίστωσαν σε εξωτερικούς ασθενείς στην Ολλανδία ότι κατά τη διάρκεια οκταμήνου παραγγέλλονταν από διαφορετικούς ιατρούς οι ίδιες εξετάσεις σε ποσοστό 29%, γεγονός που κατά τους ερευνητές αυτούς καταδεικνύει έλλειψη συντονισμού του συστήματος [22]. Όπως θα καταδειχθεί στην παράγραφο 2.4, οι ιδιαιτερότητες του ελληνικού συστήματος υγείας αποτελούν έναν από τους κύριους παράγοντες επιβάρυνσης της δαπάνης υγείας στη χώρα μας.

Τα χαρακτηριστικά των ιατρών που αυξάνουν την πιθανότητα ζήτησης διαγνωστικών εξετάσεων έχουν αναλυθεί εκτενώς στη διεθνή βιβλιογραφία. Οι Sistrom et al. αναφέρουν σε πρόσφατη μελέτη τους (2012) ως παράγοντες που αυξάνουν την πιθανότητα και τον αριθμό παραγγελλομένων απεικονιστικών εξετάσεων στην πρωτοβάθμια περίθαλψη το φύλο του ιατρού (μεγαλύτερη ζήτηση από τις γυναίκες), την απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών (μεγαλύτερη ζήτηση από αυτούς που έχουν αποκτήσει) και το βαθμό εμπειρίας (συχνότερη ζήτηση αλλά λιγότερες εξετάσεις ανά ασθενή με την αύξηση της εμπειρίας). Απόφοιτοι μη αμερικανικών πανεπιστημίων τείνουν να ζητούν συχνότερα εξετάσεις, ενώ ιατροί με μεγάλο αριθμό ασθενών στα εξωτερικά ιατρεία ζητούν μεγαλύτερο αριθμό εξετάσεων [19]. Ανάλογα αποτελέσματα έδωσε προγενέστερη συστηματική ανασκόπηση των Sood et al. [23].



Σύμφωνα με τη μελέτη αυτή, νεαρότεροι ιατροί προσκολλώνται περισσότερο στις κατευθυντήριες οδηγίες. Οι νοσοκομειακοί ιατροί, ιδιαίτερα οι πανεπιστημιακοί, παραγγέλλουν περισσότερες εξετάσεις. Επίσης οι λιγότερο εξειδικευμένοι ιατροί, όπως οι παθολόγοι και οι γενικοί ιατροί, τείνουν να παραγγέλλουν λιγότερες εξετάσεις από ιατρούς ειδικοτήτων (π.χ. ορθοπεδικοί, γαστρεντερολόγοι), οι οποίοι όμως τείνουν να ζητούν εξετάσεις που δίνουν συχνότερα θετικά αποτελέσματα.

Σε κάθε περίπτωση η έκταση της προκλητής ζήτησης υπηρεσιών υγείας έχει αποδειχθεί ότι αποτελεί άμεση συνάρτηση του αριθμού ιατρών (ιατρικός πληθωρισμός), ενώ επίσης σχετίζεται με τον τρόπο αποζημίωσης των ιατρών (μεγαλύτερη έκταση προκλητής ζήτησης όταν η αποζημίωση γίνεται «κατά πράξη και περίπτωση» - fee for service) [24,25]. Σε κάποιες μάλιστα περιπτώσεις γίνεται «αυτοπαραπομπή», δηλαδή ένας ιατρός που νομιμοποιείται να πραγματοποιεί μια διαγνωστική εξέταση στο ιατρείο του παραπέμπει τον ασθενή για διαγνωστικό έλεγχο απευθείας στον εαυτό του [26].

Όπως προαναφέρθηκε, η υπερβολική ζήτηση υπηρεσιών υγείας είναι δυνατή γιατί οι υπηρεσίες αυτές καλύπτονται στο μεγαλύτερο βαθμό από τρίτους χρηματοδότες, όπως ο κρατικός προϋπολογισμός, τα ασφαλιστικά ταμεία ή ιδιωτικές ασφαλιστικές εταιρείες, γεγονός που ελαχιστοποιεί την επιβάρυνση για τον ίδιο τον καταναλωτή υπηρεσιών υγείας. Το φαινόμενο αυτό αποτελεί το λεγόμενο «ηθικό κίνδυνο» (moral hazard), που ορίζεται ως η δράση του ενός από δύο συμβαλλόμενα μέρη κατά αντίθετο τρόπο προς τις αρχές της σύμβασης, με σκοπό την ωφέλεια. Ο χρήστης είτε ζητά από τον ιατρό είτε ανέχεται τη διενέργεια περισσότερων ή πιο εξεζητημένων εξετάσεων ή θεραπειών, αφού γνωρίζει ότι δεν επιβαρύνεται ο ίδιος από αυτές (τουλάχιστον κατά το μείζον ποσοστό) [27]. Βασικό του κίνητρο είναι η εντύπωση ότι οι αρνητικές εξετάσεις αποδεικνύουν έλλειψη νόσου, μια αντίληψη που καλλιεργείται και από τον κοινωνικό περίγυρο και τα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Έτσι πολλοί ασθενείς θεωρούν τις εξετάσεις ως απόδειξη ποιότητας των υπηρεσιών υγείας [28]. Η επίδραση του βαθμού πίεσης των ασθενών στη ζήτηση υπηρεσιών υγείας είναι αποδεδειγμένη [25,29]. Συχνά ο ιατρός δικαιολογεί τη συμμόρφωσή του προς τις επιθυμίες του ασθενή ως ένα μέσο «καθησυχασμού» του ασθενή [25,30], ενώ άλλοτε παραδέχεται ότι ζητάει τις εξετάσεις προκειμένου «να μην χάσει τον πελάτη» [25]. Τέλος, η κόπωση και ο βαθμός ανασφάλειας του ιατρού συσχετίζονται θετικά με τη ζήτηση διαγνωστικών εξετάσεων [25]. Μεταξύ των διαφόρων πιθανών πηγών χρηματοδότησης, η ποσότητα των ζητούμενων υπηρεσιών υγείας έχει διαπιστωθεί ότι συσχετίζεται περισσότερο με την ιδιωτική ασφάλιση [31].

Η υπερκατανάλωση υπηρεσιών υγείας οδηγεί σε αύξηση της συνολικής δαπάνης υγείας άμεσα, ενώ δευτερογενής αύξηση της ζήτησης και της δαπάνης προκύπτει από το αυξημένο ποσοστό ψευδώς θετικών ευρημάτων και τις περιττές θεραπείες που επιφέρουν. Στις περιπτώσεις αυτές ο ασθενής επιβαρύνεται με τις πιθανές επιπλοκές περιττών θεραπευτικών πράξεων, συχνά φορτίζεται ψυχολογικά και ενίοτε υιοθετεί το ρόλο του αρρώστου, με συνέπεια δευτερογενή συμπτώματα σωματοποίησης [25,32,33]. Ειδικά για εξετάσεις που χρησιμοποιούν σημαντικές δόσεις ιονίζουσας

ακτινοβολίας, όπως οι εξετάσεις πυρηνικής ιατρικής ή οι αξονικές τομογραφίες, τίθενται ζητήματα ακτινοπροστασίας ασθενών και προσωπικού [34,35]. Τέλος, η επιβάρυνση του συστήματος εκδηλώνεται με αύξηση του χρόνου αναμονής για υπηρεσίες υγείας, γεγονός που επιβαρύνει εκείνους που έχουν άμεση και πραγματική ανάγκη μιας διαγνωστικής εξέτασης ή θεραπευτικής αγωγής [3].

Το πρόβλημα έχει αντιμετωπιστεί με διάφορους τρόπους. Κάποια συστήματα υγείας επιχείρησαν να μειώσουν την κατανάλωση υπηρεσιών υγείας επιβάλλοντας υψηλότερο ποσοστό συμμετοχής του χρήστη στη δαπάνη. Το μέτρο αυτό οδήγησε πράγματι σε μείωση της ζήτησης εξωνοσοκομειακών υπηρεσιών υγείας, αλλά σε παράλληλη αύξηση κατά περίπου διπλάσιο ποσοστό της νοσοκομειακής περίθαλψης, πιθανόν επειδή η παραμέληση ή καθυστέρηση στην ιατρική επίσκεψη οδηγεί σε επιβάρυνση της κατάστασης των ασθενών πριν την εισαγωγή τους στο νοσοκομείο. Τελικό αποτέλεσμα είναι η αύξηση των συνολικών δαπανών για την υγεία. Για το λόγο αυτό πολλές χώρες αποφεύγουν να επιβαρύνουν το χρήστη με υψηλή συμμετοχή και δίνουν έμφαση στην ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας περίθαλψης [27].

Κομβικό ρόλο στη συγκράτηση της δαπάνης υγείας παίζει η χρήση των κατευθυντήριων οδηγιών, τις οποίες ενθαρρύνονται να ακολουθούν οι θεράποντες. Έχει καταδειχθεί ότι συχνά οι ιατροί δεν εφαρμόζουν τις κατευθυντήριες οδηγίες [25]. Ένας λόγος γι' αυτό είναι ότι οι κατευθυντήριες οδηγίες είναι δύσχρηστες, καθώς είναι συχνά βασισμένες σε ιατρικές ενδείξεις, δηλαδή σε διαγνώσεις. Όμως, στην πρωτοβάθμια περίθαλψη συχνά η διάγνωση δεν είναι εύκολο να τεθεί εξ αρχής, όταν ο ασθενής προσέρχεται με ασαφή ή ανεξήγητα συμπτώματα. Για το λόγο αυτό η Ολλανδική Ένωση Οικογενειακών Ιατρών NHG ανέπτυξε κατευθυντήριες οδηγίες που βασίζονται όχι στη διάγνωση εργασίας αλλά στα συμπτώματα [36]. Η προσπάθεια αυτή αποτελεί ένα παράδειγμα προσαρμογής των κατευθυντήριων οδηγιών κατά τρόπο τέτοιο, ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της καθημερινής ιατρικής πράξης.

Στη βιβλιογραφία έχουν γραφεί πολλά για την εκπαίδευση των ιατρών στη μείωση της ζήτησης εξετάσεων. Συγκεκριμένα, έχουν γίνει προσπάθειες να συνειδητοποιήσουν οι ιατροί το κόστος των εξετάσεων που παραγγέλλουν, καθώς επίσης και το αποτέλεσμά τους, αν δηλαδή οι ζητούμενες εξετάσεις επηρεάζουν την περαιτέρω αντιμετώπιση του ασθενούς. Για το σκοπό αυτό έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορες μέθοδοι, που περιλαμβάνουν διανομή εκπαιδευτικών εντύπων, εκπαίδευση μικρών ομάδων, ατομική εκπαίδευση από συναδέλφους, έλεγχο αποτελεσμάτων – ανατροφοδότηση (audit) και μηνύματα υπενθύμισης στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Καλύτερα αποτελέσματα έχει δώσει ο έλεγχος αποτελεσμάτων - ανατροφοδότηση, ενώ η διανομή εντύπων και μικρής διάρκειας προγράμματα εκπαίδευσης δεν είχαν κανένα αποτέλεσμα. Προγράμματα ατομικής εκπαίδευσης από συναδέλφους παρουσίασαν αντικρουόμενα αποτελέσματα. Άλλοι πέτυχαν μείωση του κόστους διαγνωστικών εξετάσεων της τάξεως του 30% με απλή αναγραφή του κόστους των εξετάσεων στο έντυπο παραγγελίας τους [37]. Τα καλύτερα αποτελέσματα παρουσιάζονταν σε παρεμβάσεις που συνδύαζαν κάποιες από τις

προαναφερθείσες μεθόδους [28,38,39]. Πάντως, τη μεγαλύτερη σημασία για την επιτυχία ή μη του προγράμματος εκπαίδευσης φαίνεται να την είχε όχι η διαδικασία, όσο η διάρκεια του προγράμματος. Οι Tierney et al. διαπίστωσαν μείωση του κόστους των παραγγελιομένων εξετάσεων κατά περίπου 15% μετά από εφαρμογή προγράμματος εμφάνισης μηνυμάτων που υπενθυμίζουν το κόστος. Τα θετικά απο ελέσματα όμως δεν διατηρήθηκαν μετά τη λήξη της εφαρμογής του προγράμματος [40]. Αντίθετα, οι Winkens et al. διαπίστωσαν διατήρηση της θετικής επίδρασης στην παραγγελία εξετάσεων (29% συνολικά, σταθερή μείωση 3,5% ετησίως) από γενικούς ιατρούς 9 χρόνια μετά την έναρξη προγράμματος ανατροφοδότησης με σημειώματα που συνεχιζόταν αδιαλείπτως δύο φορές το χρόνο [41].

Ορισμένοι ασφαλιστικοί οργανισμοί έχουν επιτύχει μείωση της δαπάνης, καθιερώνοντας διαδικασίες προέγκρισης για τις πιο δαπανηρές εξετάσεις [26,42,43]. Σε ιδιάζουσες περιπτώσεις, προκειμένου να κριθεί η σκοπιμότητα μιας διαγνωστικής εξέτασης, είναι υποχρεωτικό να προηγείται συζήτηση μεταξύ θεράποντος – εργαστηριακού ιατρού. Άλλες μέθοδοι που έχουν περιγραφεί περιλαμβάνουν την καθιέρωση οικονομικών κινήτρων για την εναρμόνιση με τις κατευθυντήριες οδηγίες και τη μείωση της ζήτησης εξετάσεων ή την καθιέρωση κανόνων και υποχρεώσεων για τους ιατρούς. Οι μέθοδοι όμως αυτές εφαρμόζονται σπάνια και η επάρκειά τους δεν έχει μελετηθεί ευρέως [38].

Έχουν περιγραφεί και μέθοδοι προοπτικής χρηματοδότησης των εξωνοσοκομειακών υπηρεσιών υγείας, με κατάταξη των προσερχομένων σε διαγνωστικές ομάδες, κατά τα πρότυπα του συστήματος Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων που ισχύουν για τους νοσηλεύομενους ασθενείς. Η φιλοσοφία της μεθόδου είναι ότι, ενώ οι ιδιαιτερότητες κάθε περίπτωσης καθιστούν δύσκολο τον προσδιορισμό του κόστους για κάθε μεμονωμένο ασθενή, εντούτοις η ομαδοποίηση σε κατηγορίες που επιβάλλουν χρήση παρομοίων πόρων επιτρέπει τον προσδιορισμό του μέσου κόστους για κάθε ασθενή. Με τον τρόπο αυτό προσδοκάται ο εξορθολογισμός της χρήσης και η μείωση της δαπάνης για εξωνοσοκομειακές υπηρεσίες υγείας. Μειονεκτήματα της μεθόδου είναι η ανάγκη δαπάνης για πληροφοριακά συστήματα και συλλογής μεγάλων όγκων δεδομένων, η δυσκολία προσαρμογής των παρόχων-ιατρών και η πιθανότητα για κατάταξη του χρήστη σε υψηλότερη κατηγορία από την πραγματική (upcoding) [44].

## 2.3 Η έκταση της υπερκατανάλωσης υπηρεσιών υγείας: Δεδομένα από τη διεθνή βιβλιογραφία

Το πρόβλημα της υπέρβασης της δαπάνης υγείας είναι παγκόσμιο και διαχρονικό. Στις ΗΠΑ εκτιμάται ότι περίπου ένα τρίτο των ιατρικών δαπανών θα μπορούσαν να

είχαν αποφευχθεί [45]. Περισσότερο από το ένα τέταρτο της αποφεύξιμης δαπάνης αντιστοιχεί σε υπερκατανάλωση υπηρεσιών υγείας [46].

Οι van Walraven and Naylor σε ανασκόπηση της βιβλιογραφίας κατέταξαν τις μελέτες ποσοτικοποίησης της αδικαιολόγητης ζήτησης εργαστηριακών εξετάσεων σε δύο ομάδες [47]. Στην πρώτη ομάδα ανήκαν μελέτες που στηρίζονται στην υποκειμενική κρίση ενός ή περισσότερων ανεξάρτητων παρατηρητών. Το ερώτημα που τίθεται στις μελέτες αυτές είναι αν η χρήση μιας εργαστηριακής εξέτασης είναι χρήσιμη για έναν ασθενή με συγκεκριμένα κλινικά προβλήματα. Σχεδόν σε όλες τις μελέτες αυτού του τύπου, οι οποίες ως επί το πλείστον αναφέρονται σε νοσηλευόμενους ασθενείς, διαπιστώθηκε υπερβολική ζήτηση εργαστηριακών εξετάσεων σε ποσοστό 10% - 50%, ενώ μάλιστα σε κάποιες μελέτες με αυστηρά κριτήρια το ποσοστό ανήλθε σε 90%. Συγκεκριμένα στη μελέτη των Dixon and Laszlo το 1974 βρέθηκε ότι μόλις το 5% των ζητούμενων εργαστηριακών εξετάσεων χρησιμοποιούνται τελικά στη διάγνωση ή και την αντιμετώπιση των νοσημάτων [48]. Παρόμοιους αριθμούς ανέφερε δέκα χρόνια μετά και ο Sandler, μελετώντας αναδρομικά τη χρησιμότητα των εργαστηριακών εξετάσεων στην υποβοήθηση της διάγνωσης σε ασθενείς που εισάγονται με οξεία παθολογικά νοσήματα. Όπως ανέφερε, μόλις 17% των εξετάσεων έδιναν παθολογικά ευρήματα και από αυτές μόλις το ένα τρίτο ήταν χρήσιμες στη διάγνωση [49]. Σε άλλη (2006) αναδρομική μελέτη ζήτησης διαγνωστικών εξετάσεων για νοσηλευόμενους ασθενείς οι Miyakis et al. διαπίστωσαν αδικαιολόγητη ζήτηση σε ποσοστό περίπου 68%. Η ζήτηση μειώθηκε στο 62% μετά από παρουσίαση των αποτελεσμάτων της αναδρομικής μελέτης σε συγκέντρωση του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού. Ωστόσο, η στατιστικά σημαντική μείωση της ζήτησης ήταν παροδική, καθώς αυξήθηκε προς το τέλος του εξάμηνου διαστήματος μελέτης των αποτελεσμάτων της παρέμβασης σε επίπεδα ανάλογα των προ της παρεμβάσεως [39].

Από τις μελέτες αυτού του τύπου, εκτός από τη μελέτη του Sandler, δύο ακόμη αναφέρονται σε εξωτερικούς ασθενείς. Ο Dickinson μελέτησε προοπτικά την ποσοτική αλλαγή στην παραγγελία εργαστηριακών εξετάσεων που επέφεραν οργανωτικές αλλαγές στο τμήμα επειγόντων και διαπίστωσε μείωση κατά ένα τρίτο, μετά από πάρο  $\text{\$}$  6 μηνών [50]. Στη μελέτη του Ruangkanchanasetr από την Ταϊλάνδη, το προσωπικό εκλήθη να βαθμολογήσει τη ζήτηση εργαστηριακών εξετάσεων που παραγγέλλονταν σε παιδιατρικό τμήμα επειγόντων ως «κατάλληλη» ή «ακατάλληλη». Διεπιστώθη υπερβολική χρήση εργαστηριακών εξετάσεων σε ποσοστό που κυμαινόταν από 29% (αιματολογικές εξετάσεις) έως και 50% (μικροβιολογικές εξετάσεις), με την περιττή δαπάνη να ανέρχεται στο 18% της συνολικής [51].

Στη δεύτερη κατηγορία μελετών της υπερβολικής ζήτησης κατά τους van Walraven and Naylor ανήκουν αυτές στις οποίες μελετώνται συγκεκριμένες κάθε φορά εξετάσεις με βάση διαφορετικά κατά περίπτωση αντικειμενικά κριτήρια. Λόγω της αντικειμενικότητάς τους, τέτοιες μελέτες είναι πιο έγκυρες από αυτές της πρώτης κατηγορίας, αν και η έλλειψη της υποκειμενικής κρίσης, η οποία λαμβάνει υπόψη

πολλούς παράγοντες, τις καθιστά δυσκολότερες. Τα αντικειμενικά κριτήρια που λαμβάνονται υπόψη σε κάποιες μελέτες είναι του τύπου των κατευθυντήριων οδηγιών από ιατρικά κολλέγια και εταιρείες, ενώ στις περισσότερες περιπτώσεις χρησιμοποιούνται τοπικά κριτήρια που σχεδιάζονται από τους εμπειρότερους ιατρούς του κάθε τμήματος, με βάση προγενέστερες μελέτες ή με συμφωνία βάσει γενικών φυσιολογικών και φαρμακολογικών κριτηρίων [47].

Η υπερβολή στην παραγγελία εργαστηριακών εξετάσεων έχει επιβεβαιωθεί από πολλές μελέτες του τύπου αυτού. Έχει διερευνηθεί η παραγγελία διαφόρων εξετάσεων, όπως της θυρεοειδικής λειτουργίας [52], ούρων και κοπράνων [53,54] καθώς και βιοχημικών ή αιματολογικών εξετάσεων [22,55]. Οι περισσότερες αφορούν σε νοσηλευόμενους ασθενείς.

Οι Fowkes et al. μελέτησαν τη χρήση εργαστηριακών εξετάσεων αίματος σε νοσηλευόμενους ασθενείς πριν και μετά την καθιέρωση κατευθυντήριων οδηγιών από τους ίδιους τους ιατρούς ενός νοσοκομείου. Διαπιστώθηκε μείωση κατά 64% του αριθμού παραγγελλομένων εξετάσεων σε χρονικό διάστημα μόλις 10 εβδομάδων [56]. Ανάλογη μελέτη έγινε και από τους Bareford et al., οι οποίοι, εκτός των κατευθυντήριων οδηγιών, εφήρμοσαν και τεχνικές που αποσκοπούν στη συνεχή ανατροφοδότηση και εκπαίδευση των ιατρών, καθώς και προέγκριση συγκεκριμένων εξειδικευμένων εξετάσεων, όπως του προσδιορισμού παραγόντων της αιμοποίησης (βιταμίνης B12 και φυλλικού). Διαπίστωσαν μείωση των παραγγελλομένων εργαστηριακών εξετάσεων αίματος για νοσηλευόμενους κατά 38%, ιδιαίτερα όσον αφορά τις παθολογικές ειδικότητες, αν και δεν διαπιστώθηκε μεταβολή στις παραγγελλόμενες εξετάσεις για εξωτερικούς ασθενείς [57].

Οι Morris et al. μελέτησαν τη ζήτηση παρασιτολογικών εξετάσεων κοπράνων σε εξωτερικούς και εσωτερικούς ασθενείς πριν και μετά την εφαρμογή κριτηρίων απόρριψης των δειγμάτων. Λόγος για την εφαρμογή κριτηρίων απόρριψης ήταν το γεγονός ότι τη δεκαετία που είχε προηγηθεί είχε αυξηθεί η ζήτηση της συγκεκριμένης εξέτασης κατά 310%. Τα κριτήρια βασίστηκαν σε προγενέστερη μελέτη και περιελάμβαναν, μεταξύ άλλων, το αποτέλεσμα της προηγούμενης εξέτασης και το διάστημα που μεσολάβησε, ενώ σε περιπτώσεις που η εξέταση κρινόταν απαραίτητη από τους θεράποντες ιατρούς αλλά δεν καλυπτόταν από τα κριτήρια απόρριψης, υπήρχε η δυνατότητα αυτά να παρακαμφθούν μέσω απευθείας τηλεφωνικής επικοινωνίας των θεραπόντων με το εργαστήριο. Μετά την εφαρμογή των κριτηρίων η ζήτηση της συγκεκριμένης εξέτασης μειώθηκε κατά 44% [53].

Ανάλογα συμπεράσματα εξάγουν και άλλες μελέτες, που δεν αναφέρονται σε εργαστηριακές εξετάσεις. Οι Lucas et al. μελέτησαν τη χρήση επεμβατικών και μη διαγνωστικών και θεραπευτικών καρδιολογικών πράξεων σε διάρκεια οκταετίας σε ολόκληρη την επικράτεια των ΗΠΑ, ανατρέχοντας στα αιτήματα για αποζημιώσεις από τον ασφαλιστικό φορέα Medicare. Διαπιστώθηκε ότι ο αριθμός αιτημάτων μεταξύ 1993 και 2001 τριπλασιάστηκε, από 29 σε 82 αιτήματα ανά 1000 κατοίκους, με ισόποση περίπου αύξηση σε όλα τα είδη παρεμβάσεων, επεμβατικών και μη. Η

αύξηση δεν μπορούσε να δικαιολογηθεί ούτε από μεταβολές στην επιδημιολογία των καρδιογενών νοσημάτων ούτε από αύξηση της πρόσβασης του πληθυσμού σε καρδιολογικές διαγνωστικές και θεραπευτικές πράξεις. Στην πραγματικότητα, οι ρυθμοί αύξησης διέφεραν μεταξύ διαφόρων δημογραφικών ομάδων, με μεγαλύτερο ρυθμό αύξησης των πιο «σύγχρονων» και «ακριβών» εξετάσεων σε λευκούς άνδρες σε σύγκριση με έγχρωμες γυναίκες, γεγονός ενδεικτικό των διαφορών στη δυνατότητα πρόσβασης σε διαγνωστικές και θεραπευτικές υπηρεσίες μεταξύ διαφόρων κοινωνικοοικονομικών ομάδων [58].

Η έκταση της προκλητής ζήτησης μέσω «αυτοπαραπομπής» κατεγράφη χαρακτηριστικά από τους Levin et al. [59]. Μέσω των αιτημάτων αποζημίωσης που είχαν υποβληθεί προς τη Medicare, κατέγραψαν τη μεταβολή της ζήτησης σπινθηρογραφημάτων μυοκαρδίου μεταξύ 1998 και 2002. Διαπιστώθηκε αύξηση της ζήτησης που οφειλόταν κυρίως σε εξετάσεις που διενεργούνταν στα ιατρεία των καρδιολόγων. Συγκεκριμένα, στην τετραετία η ζήτηση σπινθηρογραφημάτων μυοκαρδίου σε ακτινολόγους αυξήθηκε κατά 2% έναντι αύξησης κατά 78% σε καρδιολόγους, με αύξηση κατά 101% των πράξεων που διενεργούνταν σε ιδιωτικά καρδιολογικά ιατρεία. Στην ίδια μελέτη κατεγράφη στο ίδιο χρονικό διάστημα σημαντική αύξηση και άλλων διαγνωστικών εξετάσεων που οι καρδιολόγοι ζητούν και δικαιούνται να πραγματοποιούν στα ιατρεία τους, όπως υπερηχογραφημάτων Triplex καρδιάς (αύξηση 21%) και διαγνωστικών καθετηριασμών καρδιάς (αύξηση 19%).

Ο You κατέγραψε τη χρήση μαγνητικής και αξονικής τομογραφίας στην επαρχία Οντάριο του Καναδά [60]. Συγκεκριμένα, σε 29 Νοσοκομεία της επαρχίας διεξήχθη πολυκεντρική, περιγραφική, αναδρομική μελέτη, η οποία ανέτρεξε στα αρχεία και έλαβε υπόψη της τους λόγους παραγγελίας και τα αποτελέσματα σχεδόν 12.000 μαγνητικών και ισάριθμων αξονικών τομογραφιών. Από τη μελέτη διεπιστώθη ότι, προκειμένου για μαγνητικές τομογραφίες μυοσκελετικού (σπονδυλικής στήλης και γονάτων), σε ποσοστά της τάξεως του 80-90% διαπιστώνονταν ευρήματα, όπως κήλες μεσοσπονδυλίων δίσκων ή ρήξεις μηνίσκων, τα οποία όμως έχουν αμφίβολη κλινική σημασία. Από τις αξονικές τομογραφίες εγκεφάλου για διερεύνηση κεφαλαλγίας, η οποία αποτελούσε τη συχνότερη ένδειξη, μόλις 2% έδιναν ευρήματα που να εξηγούν τα συμπτώματα. Επιπλέον, σημαντικός αριθμός μαγνητικών και αξονικών τομογραφιών παραγγέλλονταν από τον οικογενειακό ιατρό και όχι από ειδικούς. Τα συμπεράσματα αυτά οδήγησαν το συγγραφέα στο συμπέρασμα ότι υπάρχει υπερβολική χρήση αυτών των απεικονιστικών εξετάσεων, από την οποία πολλοί χρήστες δεν ωφελούνται, και η οποία, αν μειωθεί, μπορεί να λύσει το πρόβλημα των λιστών αναμονής για τις εξετάσεις αυτές [3].

Πολυκεντρική μελέτη στη Βρετανία έδειξε σημαντική μείωση του αριθμού ακτινολογικών εξετάσεων σε νοσηλεύομενους και εξωτερικούς ασθενείς μετά την υιοθέτηση κατευθυντήριων οδηγιών και τη συνεχή ανατροφοδότηση των ιατρών από συναδέλφους, κατά 8 και 9% αντίστοιχα [61]. Οι μελετητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τουλάχιστον ένα πέμπτο των ακτινολογικών εξετάσεων δεν απέδιδαν

κλινική ωφέλεια, ενώ η εξοικονόμηση που θα είχε ολόκληρο το βρετανικό σύστημα υγείας μόνο από αυτή την παρέμβαση υπολογίστηκε σε 50 – 60 εκατομμύρια λίρες Αγγλίας ετησίως.

Οι Blachar et al. μελέτησαν τη ζήτηση αξονικής και μαγνητικής τομογραφίας μεταξύ των ετών 2000 και 2003 σε εξωτερικούς ασθενείς ασφαλιστικού ταμείου στο Ισραήλ [43]. Το Ταμείο καθιέρωσε το Σεπτέμβριο 2001 διαδικασία κεντρικής προέγκρισης των αξονικών τομογραφιών. Βάση της έγκρισης ή μη ήταν οι κατευθυντήριες οδηγίες του American College of Radiology (ΗΠΑ) και του Royal College of Radiologists (Ηνωμένο Βασίλειο). Από την ηλεκτρονική βάση δεδομένων του φορέα διαπιστώθηκε ότι, ενώ πριν την καθιέρωση της προέγκρισης ο ρυθμός χρήσης αξονικών τομογραφιών αυξανόταν ετησίως κατά 20%, μετά την καθιέρωση της προέγκρισης η χρήση τους μειώθηκε κατά 33%. Από τον έλεγχο απορρίφθηκαν ποσοστά της τάξεως του 10% των ζητούμενων αξονικών τομογραφιών. Η μείωση της ζήτησης, σε συνδυασμό με τη σταδιακή ελάττωση του ποσοστού απόρριψης μαρτυρούν συμμόρφωση των ιατρών με τις κατευθυντήριες οδηγίες.

## 2.4 Η έκταση της υπερκατανάλωσης υπηρεσιών υγείας: Η ελληνική πραγματικότητα

Στις 11 Οκτωβρίου 2012 ο τότε διοικητής του Εθνικού Οργανισμού Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΕΟΠΥΥ) αναγνώρισε σε συνέντευξή του το μέγεθος της δαπάνης για παρακλινικές εξετάσεις. Όπως ανέφερε, «οι δαπάνες για παρακλινικές εξετάσεις των ασφαλισμένων του ΟΓΑ φθάνουν τα 60 εκατομμύρια [...] Ο ΕΟΠΥΥ από 187 εκατομμύρια ευρώ βρίσκεται σήμερα στα 280 εκατομμύρια και θα φθάσει στα 350 εκατομμύρια Ευρώ» [62].

Η συνολική δαπάνη υγείας αυξάνεται σταθερά τις τελευταίες δύο δεκαετίες. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με στοιχεία του ΟΟΣΑ, μεταξύ 2000 και 2010 η κατά κεφαλήν δαπάνη υγείας αυξήθηκε κατά 101%, από τα 1.451 στα 2.913 \$ ΗΠΑ. Η αύξηση αυτή ήταν η μεγαλύτερη όλων των χωρών της Ευρώπης, με εξαίρεση την Ολλανδία και κάποιες πρώην κομμουνιστικές χώρες (Εσθονία, Πολωνία, Σλοβακία). Πλέον στην Ελλάδα δαπανάται ποσοστό 10,2% του ΑΕΠ για υπηρεσίες υγείας, το οποίο υπερβαίνει το μέσο όρο του ΟΟΣΑ [63]. Η Ελλάδα παρουσιάζει το υψηλότερο ποσοστό ιδιωτικών δαπανών υγείας μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ (57,2% το 2005). Το μεγαλύτερο ποσοστό (68%) της δαπάνης αυτής αντιστοιχεί στην εξωνοσοκομειακή περίθαλψη [63,64]. Αναλυτικότερα, στην εξωνοσοκομειακή ιατρική περίθαλψη δαπανάται 23,3% και σε παραϊατρικές υπηρεσίες 11,3% των ιδιωτικών δαπανών υγείας. Στην οδοντιατρική περίθαλψη αντιστοιχεί περίπου το 31% της ιδιωτικής δαπάνης υγείας, που αποτελεί την υψηλότερη δαπάνη ως ποσοστό του ΑΕΠ μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ (1,5% στην Ελλάδα, έναντι 0,5% στις περισσότερες από τις υπόλοιπες χώρες του ΟΟΣΑ και 0,7% στις ΗΠΑ) [64,65].

Το ελληνικό σύστημα υγείας χαρακτηρίζεται από υπερβολικά υψηλό αριθμό ιατρών και διαγνωστικών κέντρων, ιδιαίτερα στα αστικά κέντρα. Με 6,1 επαγγελματικά ενεργούς ιατρούς ανά 1.000 κατοίκους και με συνεχείς αυξητικές τάσεις από το 1980, η χώρα μας κατατάσσεται με διαφορά στην πρώτη θέση του ΟΟΣΑ όσον αφορά στον ιατρικό πληθωρισμό [63]. Το ιατρικό δυναμικό είναι άνισα κατανεμημένο στη γεωγραφική επικράτεια, καθώς στην περιφέρεια πρωτεύουσας αντιστοιχούν σχεδόν τριπλάσιοι ιατροί ανά 1.000 κατοίκους σε σχέση με τα νησιά του Αιγαίου ή ακόμη και τη Θεσσαλία [66]. Όσοι ιατροί απασχολούνται στον ιδιωτικό τομέα, μερικώς ή αποκλειστικώς, αμείβονται για τις υπηρεσίες τους κατά πράξη και περίπτωση.

Από την άλλη πλευρά, οι νομοθετικοί περιορισμοί για την ίδρυση νέων ή την επέκταση παλαιών ιδιωτικών θεραπευτηρίων έστρεψαν την ιδιωτική επένδυση στο χώρο των διαγνωστικών κέντρων, με αποτέλεσμα τη λειτουργία σήμερα περισσότερων από 400 ιδιωτικών διαγνωστικών κέντρων σε όλη τη χώρα [67,68]. Ειδικότερα στο χώρο της απεικονιστικής ακτινολογίας, ο ΟΟΣΑ εμφανίζει τη χώρα μας να καταγράφει την υψηλότερη αναλογία μαγνητικών τομογράφων στην Ευρώπη, με 22,6 μαγνητικούς τομογράφους ανά εκατομμύριο πληθυσμού το 2011, αριθμός που έχει σχεδόν διπλασιαστεί από το 2005 [63]. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η αντίστοιχη αναλογία στη Γαλλία είναι 7,0 και στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) 10,3 μονάδες ανά εκατομμύριο πληθυσμού. Η Ελλάδα είναι επίσης πρώτη στην Ευρώπη σε αριθμό αξονικών τομογράφων ανά εκατομμύριο πληθυσμού, με 34,3 έναντι μέσης τιμής της ΕΕ 20,4 [63]. Στην πλειονότητά τους τα κέντρα αυτά λειτουργούν στα πλαίσια του ιδιωτικού τομέα και αποζημιώνονται για τις υπηρεσίες τους κατά πράξη και περίπτωση, βάσει του κρατικού τιμολογίου [69].

Η υπερπροσφορά υπηρεσιών υγείας, που παρατηρείται ιδιαίτερα στην περιφέρεια της πρωτεύουσας, καθώς και το σύστημα αποζημίωσης «κατά πράξη και περίπτωση» που εφαρμόζεται συνήθως στον ιδιωτικό τομέα, ευνοούν τη δημιουργία προκλητής ζήτησης. Σε αυτό συντείνουν επίσης η ελλιπής εξοικείωση των ιατρών με τις αρχές της τεκμηριωμένης ιατρικής, η έλλειψη (έως πρόσφατα) με ελάχιστες εξαιρέσεις, ελληνικών κατευθυντηρίων οδηγιών, η δυνατότητα σε κάποιες ειδικότητες (π.χ. καρδιολόγοι) για «αυτοπαραπομπή», αλλά και οι άδηλες οικονομικές συναλλαγές («αμοιβές διαμεσολάβησης»), οι οποίες είναι γνωστό ότι λαμβάνουν χώρα σε πολλές περιπτώσεις μεταξύ ιατρών, διαγνωστικών κέντρων και φαρμακευτικών εταιριών [5,14,70].

Μεγάλη σημασία έχει και η ελλιπής οργάνωση των εξωνοσοκομειακών υπηρεσιών υγείας. Η απουσία του θεσμού του οικογενειακού ιατρού στη χώρα μας υποκαθίσταται από την αυθαίρετη πρωτοβουλία του ασφαλισμένου να επισκέπτεται όποια ειδικότητα ιατρού ο ίδιος εκτιμά ότι χρειάζεται [65]. Αν το πρόβλημα υγείας είναι σύνθετο, συχνά χρειάζεται να κάνει περισσότερες επισκέψεις, σε ιατρούς διάφορων ειδικοτήτων, οι οποίες ενδεχομένως να είχαν αποφευχθεί αν είχε επισκεφθεί έναν οικογενειακό ιατρό που θα κατηύθυνε και θα συντόνιζε την αντιμετώπιση. Η αναξιοπιστία των παρεχομένων υπηρεσιών ωθεί έως και 40% των χρηστών σε πολλαπλές επισκέψεις σε ιατρούς της ίδιας ειδικότητας, σε αναζήτηση



«δεύτερης» ή και «τρίτης» γνώμης [71]. Η ανάγκη για τακτικές επισκέψεις σε ιατρούς για έκδοση επαναλαμβανόμενων συνταγών φαρμάκων για χρόνιες αγωγές, που στην Ελλάδα αποτελεί 25%-46% περίπου των εξωνοσοκομειακών επισκέψεων σε ιατρούς [65,67,72], αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα προκλητής ζήτησης. Σε κάποιες περιπτώσεις, επειδή δεν τηρείται ακριβώς η γραφειοκρατία στην αναγραφή μιας συνταγής ή εντολής διαγνωστικών εξετάσεων, ο ασθενής χρειάζεται να κάνει δεύτερη ιατρική επίσκεψη, προκειμένου να εκδώσει νομότυπη συνταγή ή εντολή.

Αν και δεν έχουν πραγματοποιηθεί μελέτες ειδικά για την αποτίμηση της έκτασης φαινομένων προκλητής ζήτησης υπηρεσιών υγείας στον ελλαδικό χώρο, υπάρχουν αρκετές ενδείξεις ότι τέτοια φαινόμενα είναι ιδιαίτερα έντονα. Σύμφωνα με στοιχεία του ΟΟΣΑ, με 98 μαγνητικές και 320 αξονικές τομογραφίες ετησίως ανά 1.000 κατοίκους, η Ελλάδα καταλαμβάνει την πρώτη θέση μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ και στις δύο κατηγορίες [63]. Εξάλλου η φαρμακευτική δαπάνη, σύμφωνα με στοιχεία του ΟΟΣΑ, παρουσίασε τη δεύτερη μεγαλύτερη αύξηση τη δεκαετία 1997-2007 μετά την Ιρλανδία, καθώς υπερτριπλασιάστηκε. Η Ελλάδα κατατάσσεται στην πρώτη θέση μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ στην κατανάλωση αντιβιοτικών, ενώ μεταξύ 1995 και 2003 η κατανάλωση αντικαταθλιπτικών πενταπλασιάστηκε, χωρίς βεβαίως να αλλάξουν αντίστοιχα τα σχετικά επιδημιολογικά δεδομένα [63,73].

## 2.5 Αναγκαιότητα διενέργειας μελετών

Γίνεται εμφανές από αυτά ότι, ενώ η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι υπάρχει σημαντικός βαθμός κατάχρησης υπηρεσιών υγείας και ενώ σήμερα υπάρχει άμεση ανάγκη εξοικονόμησης περιττών δαπανών στη χώρα μας, προκειμένου να εξασφαλιστεί η βιωσιμότητα του συστήματος υγείας, εντούτοις δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία που θα έδειχναν ακριβώς τι είδους υπηρεσίες υγείας ζητούνται στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας και σε ποιο βαθμό η ζήτησή τους είναι καταχρηστική και θα μπορούσε να αποφευχθεί. Η ανεπάρκεια στοιχείων οδηγεί σε αδυναμία ορθολογικού σχεδιασμού και σε λήψη αποσπασματικών μέτρων περιορισμού της δαπάνης, που άλλοτε είναι αναποτελεσματικά, άλλοτε επιβάλλουν περιττή γραφειοκρατία, άλλοτε μειώνουν αυθαίρετα τις τιμές υπηρεσιών σε επίπεδα που δημιουργούν πρόβλημα στη βιωσιμότητα των παρόχων και άλλοτε περικόπτουν υπηρεσίες απαραίτητες για την πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας. Παράδειγμα ενδεικτικό της τελευταίας περίπτωσης είναι η πλήρης κατάργηση της κάλυψης της οδοντιατρικής φροντίδας από το νεοσχηματισθέντα ΕΟΠΥΥ. Είναι, λοιπόν, προφανής η ανάγκη συλλογής αναλυτικών στοιχείων και η εκπόνηση μελετών που θα φωτίσουν διάφορες πτυχές του προβλήματος.

## Κεφάλαιο 3.

---

### Συνοπτική θεώρηση των υπηρεσιών και διαδικασιών χρηματοδότησης του Ταμείου Ασφάλισης Προσωπικού ΟΤΕ (ΤΑΠΟΤΕ)

#### 3.1 Παρεχόμενες από το Ταμείο εξωνοσοκομειακές υπηρεσίες υγείας

Ο Κλάδος Υγείας του Ταμείου καλύπτει εκτός από τους ασφαλισμένους του Οργανισμού Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος (ΟΤΕ) και τους ασφαλισμένους των Ελληνικών Ταχυδρομείων (ΕΛΤΑ) και του Οργανισμού Σιδηροδρόμων Ελλάδος (ΟΣΕ), καθώς και τα προστατευόμενα μέλη τους. Συνολικά, ο Κλάδος Υγείας του ΤΑΠΟΤΕ κάλυπτε τον Ιανουάριο του 2012 156.529 ασφαλισμένους, από τους οποίους οι 48.418 κατοικούν στην Αττική (στοιχεία Τμήματος Μητρώου ΤΑΥΤΕΚΩ).

Από την 01.05.2012 ο κλάδος υγείας του ΤΑΠΟΤΕ εντάχθηκε στον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΕΟΠΥΥ) και έκτοτε οι παροχές εξομοιώθηκαν με τις παροχές του ΕΟΠΥΥ, όπως προβλέπονται από τον Ενιαίο Κανονισμό Παροχών Υγείας [12]. Η παρούσα μελέτη αναφέρεται στο προ της ένταξης του Ταμείου στον ΕΟΠΥΥ χρονικό διάστημα.

Οι ασφαλισμένοι του ΤΑΠΟΤΕ είχαν τη δυνατότητα να επισκεφθούν ιδιωτικά ιατρεία, εργαστήρια και φυσιοθεραπευτήρια, τακτικά και απογευματινά εξωτερικά ιατρεία κρατικών νοσοκομείων ή τα πολυϊατρεία και φυσιοθεραπευτήρια του Ταμείου. Οι καλυπτόμενες εξωνοσοκομειακές παροχές υγείας περιγράφονται συνοπτικά στον Πίνακα 1 (σελ. 27).

#### 3.2 Βάσεις δεδομένων

Η πολυπλοκότητα στο σύστημα χρηματοδότησης των εξωνοσοκομειακών υπηρεσιών υγείας αντικατοπτριζόταν και στο σύστημα καταγραφής των χρησιμοποιούμενων υπηρεσιών και αποδιδόμενων δαπανών. Η καταγραφή της κίνησης ασφαλισμένων σε συμβεβλημένους ιατρούς ήταν δυνατή μόνο σε λογιστικό επίπεδο και σε ετήσια βάση, αφού οι λογαριασμοί δεν υποβάλλονταν σε σταθερό χρονικό περιθώριο από

**Πίνακας 1.** Παροχές και διαδικασίες αποζημίωσης για εξωνοσοκομειακές υπηρεσίες υγείας.

Πάροχος		Δαπάνη Ασφαλισμένου	Δαπάνη Ταμείου
Ιδιωτικά ιατρεία και οδοντιατρεία	➤ Συμβεβλημένα	Δωρεάν*	Απευθείας στον πάροχο
	➤ Μη συμβεβλημένα	Πληρωμή (τιμή οριζόμενη από πάροχο)**	Αποζημίωση ασφ/νου κατόπιν αιτήματος
Πολυϊατρεία Ταμείου		Δωρεάν	Πάγια αντιμισθία παρόχου
Ιατρεία νοσοκομείων ΕΣΥ	➤ Τακτικά Εξωτερικά Ιατρεία (Ε.Ι.)	«Εισιτήριο» 5 €	Όχι
	➤ Απογευματινά Ε.Ι.	«Εισιτήριο» - Τιμή οριζόμενη από το Νοσοκομείο	Αποζημίωση ασφ/νου κατόπιν αιτήματος
Ιδιωτικά εργαστήρια και διαγνωστικά κέντρα	➤ Συμβεβλημένα	Δωρεάν*	Απευθείας στον πάροχο
	➤ Μη συμβεβλημένα	Πληρωμή (τιμή οριζόμενη από πάροχο)**	Αποζημίωση ασφ/νου κατόπιν αιτήματος
Φυσικοθεραπευτήρια	➤ Συμβεβλημένα	Δωρεάν*	Απευθείας στον πάροχο
	➤ Μη συμβεβλημένα	Πληρωμή (τιμή οριζόμενη από πάροχο)**	Αποζημίωση ασφ/νου κατόπιν αιτήματος
Φυσικοθεραπευτήρια πολυϊατρείων		Δωρεάν	Πάγια αντιμισθία παρόχου
Άλλες παροχές	Λογοθεραπείες, προσθετικά και βοηθητικά μέσα (π.χ. γυαλιά, ακουστικά βαρηκοΐας, αναπνευστήρες, προσθετικά μέλη, αναπηρικά αμαξίδια)		

Σημ.: Όλες οι αποδιδόμενες δαπάνες σε χρήστες ή παρόχους καθορίζονται από το ισχύον κρατικό τιμολόγιο [69] και για τις υπηρεσίες εκτός των πολυϊατρείων είναι κατά πράξη και περίπτωση.

Ε.Ι. = εξωτερικά ιατρεία

\* Με αναγραφή της επίσκεψης σε παραπεμπτικό του βιβλιαρίου υγείας του ασφαλισμένου.

\*\* Με αναγραφή της επίσκεψης σε παραπεμπτικό του βιβλιαρίου υγείας και απόδειξη παροχής υπηρεσιών.

τους παρόχους υπηρεσιών υγείας. Για παράδειγμα, ορισμένοι συμβεβλημένοι ιατροί υπέβαλλαν τα αιτήματα αποζημίωσης ανά εξάμηνο, ενώ άλλοι ανά δίμηνο. Επίσης με το σύστημα αυτό δεν ήταν δυνατή η καταγραφή του είδους των χρησιμοποιούμενων υπηρεσιών. Για παράδειγμα, δεν είναι δυνατό να διαπιστωθεί αν η δαπάνη που αιτείται ένας συμβεβλημένος καρδιολόγος αφορά στην καρδιολογική εξέταση καθαυτή ή σε παρακλινικές πράξεις που πραγματοποιούνται στο ιατρείο του, όπως Triplex καρδιάς ή δοκιμασίες κοπώσεως. Εξυπακούεται ότι με το σύστημα αυτό απόδοσης των δαπανών ήταν εξαιρετικά δυσχερής ο διοικητικός έλεγχος της ορθότητας των χρεώσεων.

Ηλεκτρονική βάση δεδομένων κατά περίπτωση ασφαλισμένου τηρείται για τα αιτήματα αποζημίωσης δαπανών που αποδόθηκαν σε μη συμβεβλημένους παρόχους υγείας και σε συμβεβλημένα διαγνωστικά κέντρα. Όμως, και σε αυτές τις περιπτώσεις οι δαπάνες ομαδοποιούνταν σε λίγους κωδικούς, που απλώς προσδιόριζαν αν αφορούν σε ιατρική ή οδοντιατρική επίσκεψη, σε παρακλινική εξέταση, σε φυσικοθεραπεία ή σε βοηθητικά ή αναλώσιμα υλικά, χωρίς να είναι δυνατό να προσδιοριστεί το ακριβές είδος της παρεχόμενης υπηρεσίας. Για παράδειγμα, μία ακτινολογική εξέταση σε διαγνωστικό κέντρο δεν ήταν σαφές αν αφορούσε σε ακτινογραφίες, αξονική τομογραφία ή υπερηχογράφημα. Η ασάφεια σε ορισμένους κωδικούς επέτρεπε την καταχώρηση κάποιων εξετάσεων σε δύο διαφορετικούς κωδικούς. Επίσης, η ηλεκτρονική βάση δεδομένων δεν παρείχε τη δυνατότητα προσδιορισμού της συνολικής δαπάνης ανά είδος υπηρεσίας ή για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, παρά μόνο μετά από επεξεργασία από την Υπηρεσία Πληροφορικής του Ταμείου.

Ηλεκτρονική βάση δεδομένων τηρείται μόνο για τις παρεχόμενες υπηρεσίες - αιτούμενες δαπάνες της Αττικής, της Θεσσαλονίκης και της Πάτρας. Για την υπόλοιπη χώρα, όπου οι παροχές αποδίδονταν με τη μεσολάβηση περιφερειακών γραφείων του ΟΤΕ ή των ΕΛΤΑ, υπάρχει πλήρης έλλειψη δεδομένων δαπάνης ή χρήσης υπηρεσιών για το μεγαλύτερο μέρος του 2011. Από το Σεπτέμβριο του 2011 ανευρέθησαν στοιχεία μόνο για τη συνολική μηνιαία δαπάνη ανά περιφερειακό γραφείο, αλλά το είδος των υπηρεσιών που αντιστοιχεί σε αυτές τις δαπάνες είναι αδύνατο να προσδιοριστεί. Για τους λόγους αυτούς η μελέτη δεν ήταν δυνατό να επεκταθεί πέραν των ασφαλισμένων της περιοχής της Αττικής.

### Δείγμα - Μέθοδοι

#### 4.1 Καταγραφή χρήσης υπηρεσιών

Δεδομένης της ελλιπούς καταγραφής δεδομένων χρήσης των υπηρεσιών υγείας, για να αποτιμηθεί η συνολική επιβάρυνση από την υπερκατανάλωση υπηρεσιών χρειάστηκε να προηγηθεί ποσοτική περιγραφική μελέτη των παρεχομένων υπηρεσιών προς τους ασφαλισμένους του Ταμείου.

##### 4.1.1 Δεδομένα

Για τη μελέτη χρησιμοποιήθηκαν τα εξής δεδομένα από τη Διεύθυνση Παροχών του Ταμείου:

α. Μηνιαία συνολική δαπάνη που αποδόθηκε σε ασφαλισμένους για επισκέψεις σε μη συμβεβλημένους ιατρούς, οδοντιάτρους και φυσικοθεραπευτές, καθώς και σε διαγνωστικά κέντρα, μεταξύ 1<sup>ης</sup> Ιανουαρίου 2011 και 31<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2011.

β. Ετήσια συνολική δαπάνη που αποδόθηκε σε συμβεβλημένους ιατρούς, οδοντιάτρους και φυσιοθεραπευτές της Αττικής για ολόκληρο το 2011.

γ. Αριθμός ασθενών που επισκέφθηκαν τα πολυϊατρεία του ΤΑΠΟΤΕ ανά ειδικότητα και ανά μήνα.

δ. Αριθμός ασθενών που επισκέφθηκαν τα φυσιοθεραπευτήρια των Πολυϊατρείων του ΤΑΠΟΤΕ.

Για τη μελέτη των στοιχείων των παρόχων και των χρηστών που απαιτούσε η μελέτη, εξασφαλίστηκε η άδεια του Προέδρου του ΤΑΥΤΕΚΩ, προϊσταμένου φορέα του ΤΑΠΟΤΕ.

##### 4.1.2 Ζητούμενα

Για τον ποσοτικό προσδιορισμό της χρήσης υπηρεσιών υγείας έπρεπε να υπολογιστούν τα εξής στοιχεία:

Α. Επισκέψεις σε ιατρούς και οδοντιάτρους:

- α. Δημογραφικά στοιχεία ασφαλισμένων (ηλικία, φύλο).
  - β. Κατανομή επισκέψεων στο χρόνο (μηνιαία κατανομή).
  - γ. Συνολικός αριθμός επισκέψεων σε ιατρούς (ιδιωτικά ιατρεία συμβεβλημένων και μη, απογευματινά ιατρεία κρατικών νοσοκομείων και πολυϊατρεία του Ταμείου).
  - δ. Αναλογία ιατρών κατά ειδικότητα και κατά επαγγελματική ιδιότητα (δηλαδή ιδιώτες, συμβεβλημένοι και μη, νοσοκομειακοί, ταμειακοί),
  - ε. Προτιμήσεις ασφαλισμένων όσον αφορά στην απόσταση μεταξύ κατοικίας ασφαλισμένου και ιατρού τον οποίον επισκέφθηκε (επίσκεψη σε «κεντρικό» ή «συνοικιακό» ιατρείο).
  - στ. Δαπάνη των ασφαλισμένων και αποζημίωση από το Ταμείο, δαπάνη από ίδιους πόρους των ασφαλισμένων (out-of-pocket) για κάθε υπηρεσία και συνολικά.
- B. Εξετάσεις σε διαγνωστικά κέντρα:**
- α. Δημογραφικά στοιχεία ασφαλισμένων που υποβάλλονται σε διαγνωστικό έλεγχο (ηλικία, φύλο).
  - β. Κατανομή εξετάσεων στο χρόνο (μηνιαία κατανομή).
  - γ. Συνολικός αριθμός επισκέψεων σε διαγνωστικά κέντρα (ιδιωτικά, συμβεβλημένα και μη).
  - δ. Αναλογία επισκέψεων σε διαγνωστικά κέντρα κατά κατηγορία εξετάσεων (π.χ. αίματος, ακτινογραφίες, υπερηχογραφήματα) και κατά το είδος σχέσεων με το Ταμείο (συμβεβλημένα κέντρα ή μη).
  - ε. Είδος εξετάσεων αίματος (π.χ. γενική αίματος, κρεατινίνη) και υπερηχογραφήματων (π.χ. υπερηχογράφημα άνω κοιλίας, θυρεοειδούς, Triplex καρδιάς)
  - στ. Αναλογία συμβεβλημένων και μη ιατρών που ζητούν διαγνωστικές εξετάσεις, αναλογία ειδικότητας ιατρών που ζητούν διαγνωστικές εξετάσεις.
  - ζ. Δαπάνη των ασφαλισμένων και αποζημίωση από το Ταμείο, δαπάνη από ίδιους πόρους των ασφαλισμένων (out-of-pocket).

#### **4.1.3 Δειγματοληψία – Μεθοδολογία**

Έγινε αναδρομική μελέτη συνολικά 2.069 περιπτώσεων από το αρχείο των αιτημάτων που υπέβαλαν ασφαλισμένοι προς την Κεντρική Υπηρεσία του Ταμείου και αφορούσαν σε αποζημίωση δαπανών για χρήση υπηρεσιών υγείας σε μη συμβεβλημένους παρόχους. Τα αιτήματα ελήφθησαν με τυχαία δειγματοληψία

ποσόστωσης, με αντιστοίχιση του αριθμού των αιτημάτων στη συνολική δαπάνη του μήνα για υπηρεσίες σε μη συμβεβλημένους παρόχους υγείας και σε διαγνωστικά κέντρα. Συγκεκριμένα, από το κοινό για όλες τις πρωτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας αρχείο επελέγησαν τυχαία τόσα αιτήματα για κάθε μήνα, ώστε η αποδιδόμενη δαπάνη για αυτά να αντιστοιχεί στο 1% της συνολικής αποδοθείσας δαπάνης για το συγκεκριμένο μήνα. Το σύνολο των αιτημάτων αυτών θα αναφέρεται για τις ανάγκες της μελέτης στο εξής ως Δείγμα «Αρχείου».

Από τα δικαιολογητικά που συνόδευαν τα αιτήματα (παραπεμπτικά από βιβλιάρια υγείας και αποδείξεις παροχής υπηρεσιών) ελήφθησαν στοιχεία, όπως το φύλο, η διάγνωση, οι επισκέψεις ή εξετάσεις που απαιτούνταν, η ειδικότητα του εντολοδότη ιατρού, η γεωγραφική γεινίαση έδρας ιατρού και κατοικίας χρήστη, καθώς και η δαπάνη που πληρώθηκε από το χρήστη και η αποζημίωση που έλαβε από το Ταμείο. Τα στοιχεία κατεγράφησαν σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων και ακολούθησε ποσοτική ανάλυσή τους. Με τον τρόπο αυτό επετράπη ο υπολογισμός της ποσοστιαίας αναλογίας των προαναφερθέντων χαρακτηριστικών των υπηρεσιών υγείας σε μη συμβεβλημένους ιατρούς και σε διαγνωστικά εργαστήρια. Οι ποσοστιαίες αναλογίες κάθε συγκεκριμένης υπηρεσίας επί του συνόλου των υπηρεσιών εφαρμόστηκαν στα συνολικά οικονομικά δεδομένα, ώστε να εκτιμηθεί η δαπάνη για κάθε είδος χρησιμοποιηθείσας υπηρεσίας σε μη συμβεβλημένους παρόχους και σε διαγνωστικά κέντρα.

Ο ετήσιος αριθμός επισκέψεων που δέχτηκαν συμβεβλημένοι ιατροί κάθε ιατρικής ειδικότητας εκτιμήθηκε κατά προσέγγιση με εφαρμογή των ποσοστιαίων στοιχείων (1η και 2η επίσκεψη στο ιατρείο, κατ' οίκον επίσκεψη, ιατρικές πράξεις) που προσδιορίστηκαν για τους μη συμβεβλημένους ιατρούς, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, στην ετήσια συνολική δαπάνη που αποδόθηκε σε συμβεβλημένους ιατρούς της Αττικής. Με τον ίδιο τρόπο εκτιμήθηκε και ο ετήσιος αριθμός διαγνωστικών εξετάσεων που πραγματοποιήθηκε στα συμβεβλημένα ιδιωτικά εργαστήρια και φυσιοθεραπευτήρια.

Από τον υπολογισμό του μέσου κόστους κάθε εντολής και τη συνολική δαπάνη για κάθε είδος υπηρεσίας, ιατρική επίσκεψη ή διαγνωστική εξέταση, υπολογίζεται ο αριθμός των εντολών που έχουν εκτελεστεί.

## 4.2 Μη δικαιολογημένη ζήτηση

Για να προσδιοριστεί το δικαιολογημένο ή μη της χρήσης διαγνωστικών εξετάσεων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος σύντομων συνεντεύξεων ασφαλισμένων που προσέρχονταν στο Ταμείο για έγκριση δαπανών μεταξύ Ιανουαρίου και Απριλίου 2012. Συνολικά ελέγχθηκαν 389 παραπεμπτικά διαγνωστικών εξετάσεων (Δείγμα «Προεγκρίσεως»). Οι συνεντεύξεις βασίζονταν σε ερωτηματολόγια, τα οποία αναπτύχθηκαν στη βάση κατευθυντηρίων οδηγιών έγκυρων επιστημονικών

οργανισμών του εξωτερικού. Οι χρησιμοποιηθείσες κατευθυντήριες οδηγίες και τα ερωτηματολόγια παρατίθενται στο Παράρτημα της μελέτης (Πίνακας παραρτήματος 1 και Ερωτηματολόγια 1 έως 3, αντίστοιχα).

Για να κριθεί αν η παραγγελία της εξέτασης ήταν δικαιολογημένη ή μη, συνεκτιμούνταν τα εξής στοιχεία:

α. Το είδος των παραγγελλομένων εξετάσεων, σε συνδυασμό με τις διαγνώσεις που αναφέρονταν στο παραπεμπτικό του βιβλιαρίου υγείας και στο παραπεμπτικό της ιατρικής επίσκεψης.

β. Ο χρόνος εκτέλεσης των προηγούμενων εξετάσεων και τα αποτελέσματά τους και

γ. Οι πληροφορίες που αποκομίζονταν από τη συζήτηση με τους ασφαλισμένους κατά το χρόνο προσέλευσής τους για έγκριση των παραπεμπτικών.

Οι πληροφορίες αυτές σταθμίζονταν σε σχέση με τις ενδείξεις πραγματοποίησης κάθε συγκεκριμένης εξέτασης, όπως αυτές προσδιορίζονται στις χρησιμοποιηθείσες κατευθυντήριες οδηγίες (βλ. Παράρτημα).

Σε περιπτώσεις αμφιβολίας, λαμβανόταν η γνώμη αντίστοιχης ειδικότητας ιατρών του Ταμείου με υπερδιετή εμπειρία σε ελεγκτικό έργο. Κάθε περίπτωση που ανταποκρινόταν στις ενδείξεις, όπως αυτές προσδιορίζονται από τις κατευθυντήριες οδηγίες και ανάλογα με την κατάσταση-πάθηση του ασθενούς, χαρακτηριζόταν ως «δικαιολογημένη», ενώ περιπτώσεις που δεν ανταποκρίνονταν στις οδηγίες για τη συγκεκριμένη κατάσταση χαρακτηριζόταν «μη δικαιολογημένες».

Με δεδομένο ότι όλες ανεξαιρέτως οι διαγνωστικές εξετάσεις έπρεπε να προεγκρίνονται, το σκέλος αυτό επέτρεπε την εκτίμηση του δικαιολογημένου ή μη κάθε ζητούμενης διαγνωστικής εξέτασης. Η αναλογία δικαιολογημένων προς μη δικαιολογημένες υπηρεσίες υγείας εφαρμόστηκε στα αναλυτικά δεδομένα της δαπάνης υπηρεσιών υγείας, που είχαν υπολογιστεί από το πρώτο σκέλος της μελέτης (παρ. 4.1), ώστε να εκτιμηθεί το συνολικό ετήσιο κόστος που επιφέρει η προκλητή ζήτηση στο Ταμείο. Τα στοιχεία αυτά ανήχθησαν τελικά στο σύνολο του πληθυσμού της Αττικής, ώστε να εκτιμηθεί ποσοτικά το μέρος της δαπάνης υγείας που είναι αδικαιολόγητο και το οποίο μπορεί να εξοικονομηθεί από τον ΕΟΠΥΥ.

Εκτός από το δικαιολογημένο ή μη της χρήσης μιας υπηρεσίας υγείας, από τη συνέντευξη προσδιοριζόταν και η ηλικία του ασθενούς, στοιχείο το οποίο δεν αναγραφόταν στα προσκομιζόμενα για απόδοση δαπάνης δικαιολογητικά. Επομένως, από τη χρήση των ερωτηματολογίων κατέστη δυνατή η εκτίμηση της αναλογίας χρήσης διαφόρων υπηρεσιών υγείας σε κάθε ηλικιακή ομάδα.



## Κεφάλαιο 5

### Αποτελέσματα

#### 5.1 Χρήση υπηρεσιών υγείας

Τα δεδομένα όσον αφορά στη δαπάνη υγείας του Ταμείου στις διάφορες κατηγορίες υπηρεσιών υγείας σε διαγνωστικά κέντρα, ιατρεία, οδοντιατρεία και φυσιοθεραπευτήρια και παροχές στην Αττική για το 2011 παρουσιάζονται στον Πίνακα 2.

**Πίνακας 2.** Πρωτογενή δεδομένα δαπανών εξωνοσοκομειακών υπηρεσιών υγείας σε διαγνωστικά κέντρα και μη συμβεβλημένους ιατρούς.

Υπηρεσία/Παροχή	Μη συμβεβλημένοι	Συμβεβλημένοι	Σύνολο
Ιατρικές επισκέψεις και πράξεις	2.945.182,96 €	3.710.158,89 €	6.655.341,86 €
Οδοντιατρικές επισκέψεις	1.006.135,56 €	96.892,36 €	1.103.027,92 €
Φυσιοθεραπείες	979.297,69 €	110.611,98 €	1.089.909,67 €
Εργαστηριακές/παρακλινικές εξετάσεις	1.257.801,09 €	1.007.802,27 €	2.265.603,36 €
Λοιπά (αναλώσιμα, προσθετικά, βοηθήματα)	717.920,69 €	-	717.920,69 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>6.906.337,99 €</b>	<b>4.925.465,50 €</b>	<b>11.831.803,49 €</b>

Πηγή: ΤΑΥΤΕΚΩ, Τμήμα Πληροφορικής.

Συνεπώς περισσότερο από το ήμισυ της δαπάνης εξωνοσοκομειακών υπηρεσιών υγείας δαπανάται για ιατρικές επισκέψεις και πράξεις που εκτελούνται σε ιδιωτικά ιατρεία.

##### 5.1.1 Επισκέψεις σε ιατρούς

###### *Εποχιακή κατανομή και φύλο χρηστών, γεωγραφική κατανομή, αναλογία ιατρών κατά ειδικότητα*

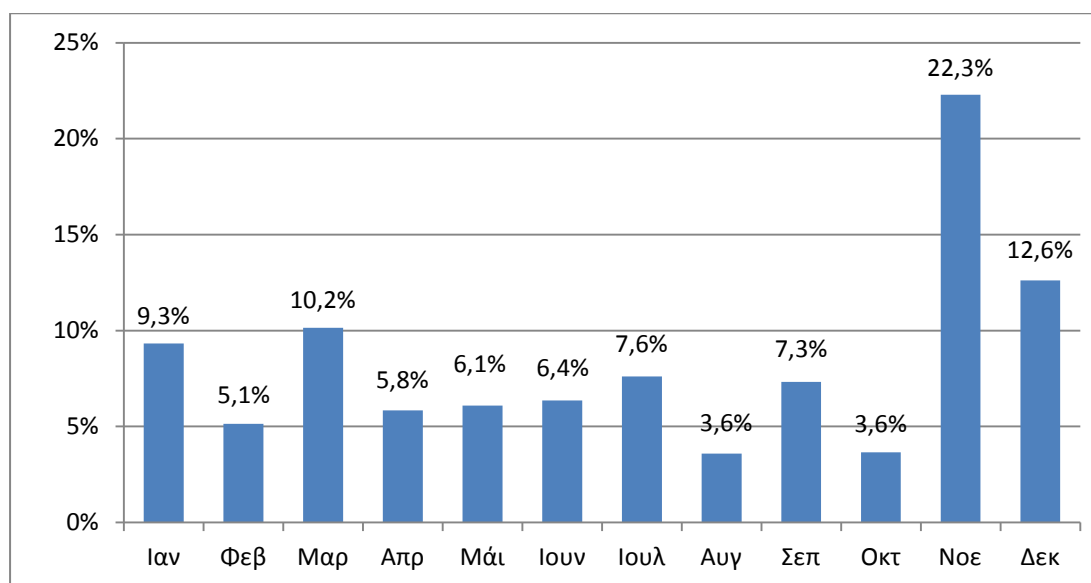
Η εποχιακή διακύμανση του αριθμού επισκέψεων σε ιατρούς προκύπτει από τα δεδομένα της μηνιαίας δαπάνης για επισκέψεις σε μη συμβεβλημένους ιατρούς και παρουσιάζεται ως ποσοστιαία αναλογία επί του συνόλου στο Γράφημα 3.

Η αναλογία των ιατρών κατά ειδικότητα προκύπτει από τη μελέτη των δικαιολογητικών αποζημίωσης που υπέβαλλαν οι ασφαλισμένοι για να καλυφθούν οι δαπάνες επισκέψεων σε μη συμβεβλημένους ιατρούς. Συνολικά το δείγμα μελέτης

περιελάμβανε 1.281 περιπτώσεις, που σχεδόν στο σύνολό τους (1.246 περιπτώσεις, ποσοστό 97,3%) αφορούσαν επισκέψεις σε ιδιωτικά ιατρεία. Τριάντα επισκέψεις έγιναν σε απογευματινά ιατρεία νοσοκομείων του ΕΣΥ (επί πληρωμή), ενώ 5 επισκέψεις σε ιδιωτικές κλινικές.

Από τα στοιχεία αυτά προκύπτει η κατανομή των επισκέψεων σε ιδιωτικά ιατρεία μη συμβεβλημένων ιατρών ανά ειδικότητα, όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 3. Υπολογίζεται ότι ποσοστό 50% χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες ειδικοτήτων που παίζουν ρόλο οικογενειακού ιατρού (παθολόγων, γενικών ιατρών και παιδιάτρων), ενώ οι υπόλοιποι επισκέπτονται εξειδικευμένους ιατρούς.

Από τη μελέτη των ίδιων δεδομένων προκύπτει σχετική υπεροχή των γυναικών έναντι των ανδρών στη χρήση υπηρεσιών υγείας σε ποσοστό 54% έναντι 46% των ανδρών. Ιδιαίτερα υψηλή είναι η αναλογία των επισκέψεων γυναικών σε ειδικότητες όπως οι ενδοκρινολόγοι (σχεδόν 73% του συνολικού αριθμού επισκέψεων σε ενδοκρινολόγους), οι ορθοπαιδικοί και ρευματολόγοι (66% και 79% αντίστοιχα), ενώ οι άνδρες υπερέχουν σημαντικά, εκτός των ουρολόγων, μόνο στις επισκέψεις σε καρδιολόγους (64%). Ενδιαφέρον είναι ότι οι γυναίκες προτιμούν να προσφεύγουν σε παθολόγους (54%), ενώ οι άνδρες σε γενικούς ιατρούς (55% των συνολικών επισκέψεων σε ιατρούς αυτής της ειδικότητας). Αναλυτικότερα τα στοιχεία αυτά παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.



**Γράφημα 3.** Μηνιαία κατανομή ιατρικών επισκέψεων σε μη συμβεβλημένους ιατρούς.

Ενώ 27,4% των ασφαλισμένων κατοικούσαν στο Δήμο Αθηναίων, οι επισκέψεις σε μη συμβεβλημένα ιατρεία εντός του Δήμου Αθηναίων συνιστούσαν ποσοστό 34,4% και σε συμβεβλημένα 21,8%. Σε μη συμβεβλημένα και συμβεβλημένα ιατρεία στο Δήμο Αθηναίων λάμβανε χώρα το 29,2% και 23,0%, αντίστοιχα, των επισκέψεων σε

**Πίνακας 3.** Αριθμός και ποσοστό επί του συνόλου των επισκέψεων σε μη συμβεβλημένα ιδιωτικά ιατρεία κατά ειδικότητα ιατρού.

Ειδικότητα	Αριθμός παραστατικών για επίσκεψη	%
Παθολόγοι	364	29,2
Παιδίατροι	134	10,8
Καρδιολόγοι	110	8,8
Οφθαλμίατροι	106	8,5
Ορθοπαιδικοί	95	7,6
Δερματολόγοι	82	6,6
Γενικοί Ιατροί	67	5,4
Νευρολόγοι & Ψυχίατροι	54	4,3
Γυναικολόγοι	50	4,0
Ενδοκρινολόγοι	44	3,5
Ωτορινολαρυγγολόγοι (ΩΡΛ)	40	3,2
Ουρολόγοι	26	2,1
Πνευμονολόγοι	24	1,9
Γαστρεντερολόγοι	15	1,2
Ρευματολόγοι	12	1,0
Λοιπές ειδικότητες – Μη ειδικευμένοι	23	1,8
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1246</b>	<b>100,0</b>

**Πίνακας 4.** Αριθμός και ποσοστό επί του συνόλου των επισκέψεων σε ιατρούς ανδρών και γυναικών κατά ειδικότητα.

Ειδικότητα	Άνδρες n	Γυναίκες n	Άνδρες %
Παθολόγοι	171	199	46,2
Παιδίατροι	70	68	50,7
Καρδιολόγοι	72	40	64,3
Οφθαλμίατροι	54	54	50,0
Ορθοπαιδικοί	33	65	33,7
Δερματολόγοι	35	49	41,7
Γενικοί Ιατροί	37	30	55,2
Νευρολόγοι & Ψυχίατροι	28	26	51,9
Γυναικολόγοι	-	50	-
Ενδοκρινολόγοι	12	32	27,3
Ωτορινολαρυγγολόγοι (ΩΡΛ)	17	24	41,5
Ουρολόγοι	27	1	96,4
Πνευμονολόγοι	10	16	38,5
Γαστρεντερολόγοι	8	7	53,3
Ρευματολόγοι	3	11	21,4
Λοιπές ειδικότητες – Μη ειδικευμένοι	18	14	56,3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>595</b>	<b>686</b>	<b>46,4</b>

ειδικότητες που διαδραματίζουν ρόλο οικογενειακού ιατρού (Παθολόγους, Γενικούς Ιατρούς και Παιδίατρος) και το 38,6% και 21,0%, αντίστοιχα, των επισκέψεων στις υπόλοιπες ειδικότητες. Τα στοιχεία αυτά, αναγόμενα στους υπολογισμούς του αριθμού επισκέψεων σε συμβεβλημένα και μη ιατρεία για κάθε ειδικότητα (Πίνακας 7), οδηγούν στο συμπέρασμα ότι τα ιατρεία των περιοχών του Δήμου Αθηναίων

δέχθηκαν το 2011 80.307 επισκέψεις ασφαλισμένων του ΤΑΠΟΤΕ, που αντιστοιχεί στο 27,5% της συνολικής κίνησης των ιδιωτικών ιατρείων της Διοικητικής Περιφέρειας Αττικής. Εντυπωσιακό είναι ότι από τις επισκέψεις σε μη συμβεβλημένα παιδιατρικά ιατρεία μόλις 1% λάμβανε χώρα στο Δήμο Αθηναίων (1/94 του Δείγματος «Αρχείου») ενώ το αντίστοιχο ποσοστό σε συμβεβλημένους Παιδιάτρους ήταν 25,9%.

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του Δείγματος «Αρχείου», οι κάτοικοι του Δήμου Αθηναίων επισκέπτονταν ιατρεία στο δήμο τους σε ποσοστό 74,5%, ενώ από όσους κατοικούσαν εκτός του Δήμου Αθηναίων, ποσοστό 57% επισκέπτονταν ιατρεία του δήμου κατοικίας τους, 31,9% ιατρεία σε όμορους δήμους και μόλις 11,1% σε μη συνορεύοντες δήμους.

#### *Δαπάνη για εξέταση σε Ιατρούς και αποζημίωση από το Ταμείο, δαπάνη από ίδιους πόρους των ασφαλισμένων (out-of-pocket).*

Από το δείγμα των 1.281 αιτημάτων αποζημίωσης ιατρικής δαπάνης για επίσκεψη σε μη συμβεβλημένους ιατρούς (Δείγμα «Αρχείου»), προκύπτουν οι δαπάνες που αιτήθηκαν οι ασφαλισμένοι να αποζημιωθούν και οι δαπάνες που τελικά αποδόθηκαν. Η διαφορά αποτελεί τη δαπάνη από ίδιους πόρους των ασφαλισμένων για επίσκεψη σε μη συμβεβλημένους ιατρούς (Πίνακες 5 και 6).

Στον υπολογισμό της δαπάνης πρέπει να συνυπολογιστούν, εκτός από τις ιατρικές επισκέψεις, και οι ιατρικές πράξεις, οι οποίες εκτελούνται στο ιδιωτικό ιατρείο, πληρώνονται επιπλέον και επιβαρύνουν τη συνολική δαπάνη για τον ίδιο αριθμό επισκέψεων. Ως ιατρικές πράξεις λογίζονται:

- α. Στην οφθαλμιατρική: βυθοσκόπηση Goldmann, μελέτη χρωματικής αντίληψης, κερατομετρία, τονομέτρηση, μελέτη γλαυκώματος, μελέτη οπτικών πεδίων, ορθοπτικός έλεγχος, γωνιοσκοπία κτλ.
- β. Στην καρδιολογία: δοκιμασία κοπώσεως, υπερηχογραφικός έλεγχος με Triplex καρδιάς, δοκιμασία ελέγχου αρρυθμίας με μηχανήμα Holter.
- γ. Στη γαστρεντερολογία: γαστροοισοφαγοσκόπηση, κολονοσκόπηση
- δ. Στη δερματολογία: διαθερμοπηξία σπύλων, θεραπεία με laser
- ε. Στην ωτορινολαρυγγολογία: τυμπανομετρία, έλεγχος ηχητικών αντανακλαστικών, ακοόγραμμα, εμφυσήσεις ευσταχιανών σαλπίγγων
- στ. Στην πνευμονολογία: σπιρομέτρηση, οξυμετρία κτλ.

Συνολικά στο Δείγμα «Αρχείου» καταγράφηκαν 141 ιατρικές πράξεις, από τις οποίες περίπου 66 (46,8%) αφορούν την ειδικότητα της οφθαλμολογίας, 45 (31,9%) την καρδιολογία και 15 (10,6%) την ωτορινολαρυγγολογία.

Από τη συνεκτίμηση των αποζημιώσεων για ιατρικές επισκέψεις και για ιατρικές πράξεις σε ιδιωτικά ιατρεία χωρίς ταμειακή σύμβαση υπολογίζεται η μέση δαπάνη υγείας σε ιδιωτικά ιατρεία, το αποζημιούμενο από το Ταμείο ποσό και η δαπάνη από ίδιους πόρους των ασφαλισμένων (Πίνακας 5). Στον ίδιο πίνακα παρουσιάζεται και το ποσοστό στο σύνολο της δαπάνης ιατρικών επισκέψεων που επιμερίζεται στην κάθε ειδικότητα ιατρών.

Ο υπολογισμός της δαπάνης για ιατρικές επισκέψεις σε κάθε ειδικότητα συμβεβλημένων ιατρών είναι δεδομένος από τις αιτήσεις των ιατρών προς το Ταμείο για αποζημίωση. Όσον αφορά στους μη συμβεβλημένους ιατρούς, υπολογίζεται η αποδιδόμενη δαπάνη για κάθε ειδικότητα με βάση τη συνολική δαπάνη (Πίνακας 2) και το υπολογισθέν ποσοστό της συνολικής δαπάνης που επιμερίζεται σε κάθε ειδικότητα. Από την αποδιδόμενη σε κάθε ειδικότητα δαπάνη υπολογίζεται η αιτούμενη με βάση τα υπολογιζόμενα από τη μελέτη των δεδομένων του Δείγματος «Αρχείου» ποσοστά κάλυψης των δαπανών, όπως παρατίθενται στον Πίνακα 5. Βάσει και της υπολογισθείσας από το Δείγμα «Αρχείου» μέσης δαπάνης ανά επίσκεψη, εκτιμάται ο αριθμός επισκέψεων στο σύνολο των ιδιωτικών ιατρείων, με ή χωρίς σύμβαση (Πίνακας 7).

Στις επισκέψεις αυτές προστίθενται και οι επισκέψεις στα πολυιατρεία του ΤΑΠΟΤΕ, οι οποίες είναι καταγεγραμμένες στα βιβλία κινήσεως των ιατρείων. Το σύνολο των δεδομένων αυτών παρουσιάζεται στους Πίνακες 5, 6 και 7.

### 5.1.2 Επισκέψεις σε οδοντιάτρους

Από 112 αιτήσεις του Δείγματος «Αρχείου», που μελετήθηκαν για αποζημίωση δαπάνης επισκέψεων σε μη συμβεβλημένους οδοντιάτρους, υπολογίστηκαν τα εξής:

Παρουσιάστηκε μεγαλύτερη χρήση οδοντιατρικών υπηρεσιών από άνδρες σε αναλογία επισκέψεων 53,5% έναντι 46,5%. Η μηνιαία δαπάνη ήταν μεγαλύτερη τους μήνες Φεβρουάριο και Νοέμβριο με 15,6% και 12,8% αντίστοιχα και χαμηλότερη τον Οκτώβριο με ποσοστό 2,2%.

Η μέση δαπάνη που κατέβαλλε ο κάθε ασφαλισμένος για οδοντιατρικές εργασίες υπολογίστηκε σε 412,90 € με μέγιστη δαπάνη 3.230 €, για οδοντοπροσθετική. Από το ποσό αυτό ο ασφαλισμένος εισέπραττε αποζημίωση από το Ταμείο κατά μέσον όρο 162,16 € (μέγιστη αποζημίωση 1.700 €, επίσης για οδοντοπροσθετική). Συνεπώς η μέση κάλυψη των εξόδων από το Ταμείο για οδοντιατρικές επισκέψεις σε μη συμβεβλημένους οδοντιάτρους ανερχόταν σε 39,3%.

Ειδικότητα	Συνολική αιτούμενη δαπάνη στο υπό μελέτη δείγμα	Συνολική αποδιδόμενη δαπάνη στο υπό μελέτη δείγμα	Δαπάνη εξ ιδίων πόρων στο υπό μελέτη δείγμα	n (επισκέψεις) που μελετήθηκαν	Μέση αποδιδόμενη δαπάνη ανά επίσκεψη	% κάλυψης δαπάνης από το Ταμείο	% συμμετοχής της αποδιδόμενης δαπάνης για κάθε ειδικότητα στη συνολική
Παθολόγοι	7.737,00 €	6.972,00 €	765,00 €	370	18,84 €	90,1	23,9
Παιδιατροί	4.268,50 €	2.675,00 €	1.593,50 €	138	19,38 €	62,7	9,2
Καρδιολόγοι	6.076,87 €	4.625,49 €	1.451,38 €	112	41,30 €	69,6	15,8
Οφθαλμίατροι	4.478,16 €	3.324,61 €	1.153,55 €	108	30,78 €	82,7	11,4
Ορθοπαιδικοί	2.551,56 €	1.840,00 €	711,56 €	98	18,78 €	72,1	6,3
Δερματολόγοι	3.165,00 €	1.795,95 €	1.369,05 €	84	20,41 €	58,7	6,1
Γενικοί Ιατροί	1.580,00 €	1.260,00 €	320,00 €	67	18,81 €	79,7	4,3
Νευρολόγοι & Ψυχίατροι	2.074,52 €	1.074,52 €	1.000,00 €	54	19,54 €	49,7	3,7
Γυναικολόγοι	1.890,00 €	890,00 €	1.000,00 €	50	17,80 €	47,1	3,0
Ενδοκρινολόγοι	1.676,00 €	890,00 €	786,00 €	44	20,23 €	53,1	3,0
ΩΡΛ	1.725,74 €	1.221,63 €	504,11 €	41	21,81 €	71,0	4,2
Ουρολόγοι	995,00 €	505,00 €	490,00 €	28	18,04 €	50,8	1,7
Πνευμονολόγοι	801,51 €	579,53 €	221,98 €	26	20,70 €	69,1	2,0
Γαστρεντερολόγοι	2.238,94 €	806,19 €	1.432,75 €	15	35,05 €	57,5	2,8
Ρευματολόγοι	455,00 €	240,00 €	215,00 €	14	17,14 €	52,7	0,8
Λοιπές ειδικότητες – Μη ειδικευμένοι	1.296,00 €	511,00 €	785,00 €	32	15,97 €	39,4	1,7
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>35.061,81 €</b>	<b>24.151,00 €</b>	<b>10.910,81 €</b>	<b>1.281</b>	<b>20,54 €</b>	<b>68,9</b>	<b>100</b>

**Πίνακας 5.** Δαπάνες ασφαλισμένων σε ιατρεία χωρίς σύμβαση, αποζημίωση από το Ταμείο και δαπάνες από ιδίους πόρους (out-of-pocket), ποσοστό κάλυψης και ποσοστό συμμετοχής της κάθε ειδικότητας στο σύνολο της δαπάνης.

Ειδικότητα	Μη συμβεβλημένοι ιατροί		Συμβεβλημένοι ιατροί		Σύνολο ιδιωτικών ιατρείων		Ποσοστό κάλυψης δαπάνης (%)
	Αιτούμενη δαπάνη (€)	Αποδιδόμενη δαπάνη (€)	Αιτούμενη και αποδιδόμενη δαπάνη (€)	Αιτούμενη δαπάνη (€)	Αποδιδόμενη δαπάνη (€)		
Παθολόγοι	780.080,90	702.949,98	1.511.132,66	2.291.213,56	2.214.082,64	96,6	
Παιδιάτροι	430.370,34	269.706,14	52.658,31	483.028,65	322.364,45	66,8	
Καρδιολόγοι	612.698,75	466.363,76	770.293,86	1.382.992,61	1.236.657,62	89,5	
Ορθολμιατροί	451.509,25	335.202,89	337.366,05	788.975,30	672.568,94	85,3	
Ορθοπαιδικοί	257.260,33	185.517,49	199.865,67	457.126,00	385.383,16	84,4	
Δερματολόγοι	319.110,25	181.076,16	119.813,43	438.923,68	300.889,59	68,6	
Γενικοί Ιατροί	159.303,07	127.039,15	71.655,00	230.958,07	198.694,15	86,1	
Νευρολόγοι & Ψυχίατροι	209.162,91	108.338,18	32.072,85	241.235,76	140.411,03	58,2	
Γυναικολόγοι	190.558,73	89.734,01	66.426,30	256.985,03	156.160,31	60,8	
Ενδοκρινολόγοι	168.982,24	89.734,01	55.660,00	224.642,24	145.394,01	64,8	
ΩΡΛ	173.997,26	123.170,51	134.045,43	308.042,69	257.215,94	83,5	
Ουρολόγοι	100.320,60	50.916,49	70.021,00	170.341,60	120.937,49	71,1	
Πνευμονολόγοι	80.812,03	58.430,95	106.577,68	187.389,71	165.008,63	88,1	
Γαστρεντερολόγοι	225.740,51	81.283,88	119.087,17	344.827,68	200.371,05	58,2	
Ρευματολόγοι	45.875,25	24.197,93	1.900,00	47.775,25	26.097,93	54,6	
Λοιπές ειδικότητες – Μη ειδικευμένοι	130.668,84	51.521,43	61.583,48	192.252,32	113.104,91	58,9	
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>4.336.451,25</b>	<b>2.945.182,97</b>	<b>3.710.158,89</b>	<b>8.046.610,86</b>	<b>6.655.341,86</b>	<b>82,8</b>	

**Πίνακας 6.** Συνολική αιτούμενη και αποδιδόμενη δαπάνη για το σύνολο των επισκέψεων σε ιδιωτικά ιατρεία (συμβεβλημένα και μη) και συνολικό ποσοστό κάλυψης δαπάνης επισκέψεων σε ιδιωτικά ιατρεία.

Ειδικότητα	Επισκέψεις σε μη συμβεβλημένους ιατρούς		Επισκέψεις σε συμβεβλημένους ιατρούς		Επισκέψεις σε συμβεβλημένους ιατρούς		Επισκέψεις στα <del>πολύιατρεία</del> του Ταμείου		Συνολικός αριθμός επισκέψεων	Μέσος επίσηος αριθμός επισκέψεων ανά ασφαλισμένο
	n	% συνόλου	n	% συνόλου	n	% συνόλου	n	% συνόλου		
Παθολόγοι	37.305	28,6	80.195	61,5	12.938	9,9	130.438	2,69		
Παιδίατροι	13.914	82,4	2.717	16,1	256	1,5	16.886	0,35		
Καρδιολόγοι	11.292	36,4	18.652	60,1	1.099	3,5	31.043	0,64		
Οφθαλμίατροι	10.889	45,4	10.959	45,7	2.121	8,8	23.969	0,50		
Ορθοπαιδικό	9.881	40,8	10.645	44,0	3.675	15,2	24.201	0,50		
Δερματολόγοι	8.469	60,2	5.604	39,8	-	-	14.073	0,29		
Γενικοί Ιατροί	6.755	63,9	3.810	36,1	-	-	10.565	0,22		
Νευρολόγοι & Ψυχίατροι	5.445	65,9	1.612	19,5	1.201	14,5	8.257	0,17		
Γυναικολόγοι	5.041	52,1	3.732	38,6	903	9,3	9.676	0,20		
Ενδοκρινολόγοι	4.436	61,7	2.752	38,3	-	-	7.188	0,15		
ΩΡΛ	4.134	44,5	4.499	48,5	652	7,0	9.285	0,19		
Ουρολόγοι	2.823	42,1	3.882	57,9	-	-	6.705	0,14		
Πνευμονολόγοι	2.621	34,8	4.781	63,5	128	1,7	7.531	0,16		
Γαστρεντερολόγοι	1.512	40,6	2.216	59,4	-	-	3.728	0,08		
Ρευματολόγοι	1.412	92,7	111	7,3	-	-	1.522	0,03		
Λοιπές ειδικότητες – Μη ειδικευμένοι	3.226	43,8	3.856	52,3	287	3,9	7.370	0,15		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>129.156</b>	<b>41,0</b>	<b>162.703</b>	<b>51,6</b>	<b>23.260</b>	<b>7,4</b>	<b>315.120</b>	<b>6,51</b>		

**Πίνακας 7.** Υπολογιζόμενος αριθμός επισκέψεων σε συμβεβλημένους και μη συμβεβλημένους ιατρούς και στους ιατρούς των πολύιατρείων του Ταμείου, αναλογικά επισκέψεων σε κάθε κατηγορία ιατρών και υπολογιζόμενος μέσος αριθμός επισκέψεων ανά ασθενή ετησίως για κάθε ιατρική ειδικότητα.



Η συνολική δαπάνη που αποδόθηκε από το Ταμείο στους ασφαλισμένους του για οδοντιατρικές εργασίες σε μη συμβεβλημένους οδοντιάτρους ολόκληρο το 2011 ανήλθε σε 1.006.135,56 € (Πίνακας 2). Το ποσό αυτό αντιστοιχεί στο 35% της αποζημίωσης για επισκέψεις σε μη συμβεβλημένους ιατρούς. Το συνολικό ποσό που ζητήθηκε από τους 12 συμβεβλημένους οδοντιάτρους για ολόκληρο το έτος ανήλθε σε 96.892,36 €, που αντιστοιχεί σε 8,8% της συνολικής οδοντιατρικής δαπάνης των 1.103.027,92 €

Αν διαιρεθεί η συνολική δαπάνη με την υπολογισθείσα μέση αποδιδόμενη δαπάνη ανά ασφαλισμένο, προκύπτει ότι κατά το 2011 χρησιμοποίησαν οδοντιατρικές υπηρεσίες στην Αττική περίπου 6.802 ασφαλισμένοι, δηλαδή 14% των ασφαλισμένων.

### 5.1.3 Διαγνωστικές εξετάσεις

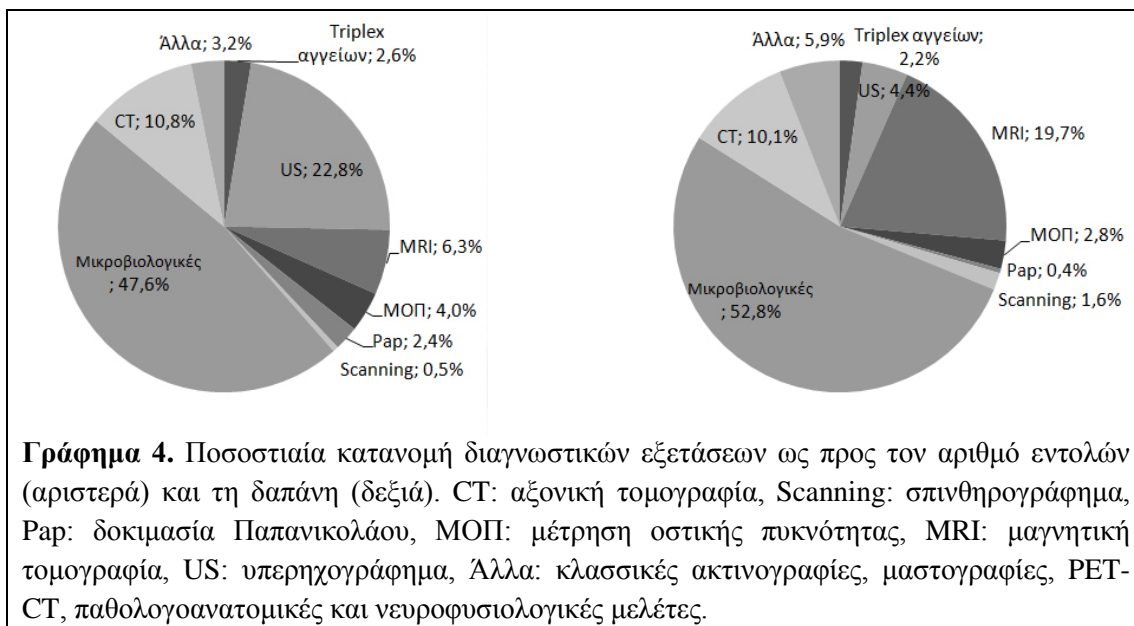
Στο τμήμα αυτό αναφέρονται οι εξετάσεις που διενεργούνται σε διαγνωστικά κέντρα – εργαστήρια, όπως:

- α. Εξέταση αίματος, ούρων και άλλων βιολογικών δειγμάτων (μικροβιολογικές, βιοχημικές, αιματολογικές, ορμονολογικές, ανοσολογικές)<sup>2</sup>
- β. Παθολογοανατομική εξέταση ιστοτεμαχίων και κυτταρολογική εξέταση (όπως δοκιμασία Παπανικολάου)
- γ. Απεικονιστικές εξετάσεις, περιλαμβάνουν τις εξής εξετάσεις:
- δ. Κλασσικές ακτινογραφίες, αξονική και μαγνητική τομογραφία, τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων, μαστογραφία, μέτρηση οστικής πυκνότητας, απλά υπερηχογραφήματα και έγχρωμα υπερηχογραφήματα (Triplex) αγγείων, που πραγματοποιούνται σε ακτινολογικά εργαστήρια
- ε. Σπινθηρογραφήματα, σε εργαστήρια πυρηνικής ιατρικής
- στ. Άλλες εξετάσεις, όπως νευροφυσιολογικές μελέτες (ηλεκτρομυογράφημα, ηλεκτροεγκεφαλογράφημα), καρυότυποι.

Η συνολική δαπάνη για διαγνωστικές εξετάσεις ανήλθε για την περιοχή της πρωτεύουσας το 2011 σε 2.265.603 € (Πίνακας 2). Η αναλογία του αριθμού και της δαπάνης για διαγνωστικές εξετάσεις, όπως υπολογίστηκε από δείγμα 389 παραπεμπτικών που υπεβλήθησαν στους ελεγκτές ιατρούς προς έγκριση (Δείγμα «Προεγκρίσεως»), παρουσιάζεται στο Γράφημα 4.

---

<sup>2</sup> Για λόγους απλούστευσης, στο εξής θα αναφέρονται ως «μικροβιολογικές».



Ανάγοντας τους υπολογισμούς του Γραφήματος 4 στη συνολική δαπάνη για διαγνωστικές εξετάσεις, μπορεί να υπολογιστεί η δαπάνη για κάθε είδος εξέτασης. Αν διαιρεθεί η δαπάνη για κάθε εξέταση δια της τιμής του κρατικού τιμολογίου, προκύπτει ο αριθμός εξετάσεων που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του έτους. Οι υπολογισμοί αυτοί παρουσιάζονται στον Πίνακα 8.

**Πίνακας 8.** Δαπάνες για διάφορα είδη διαγνωστικών εξετάσεων, ως ποσοστό του συνόλου της δαπάνης διαγνωστικών εξετάσεων και κατ' απόλυτο αριθμό.

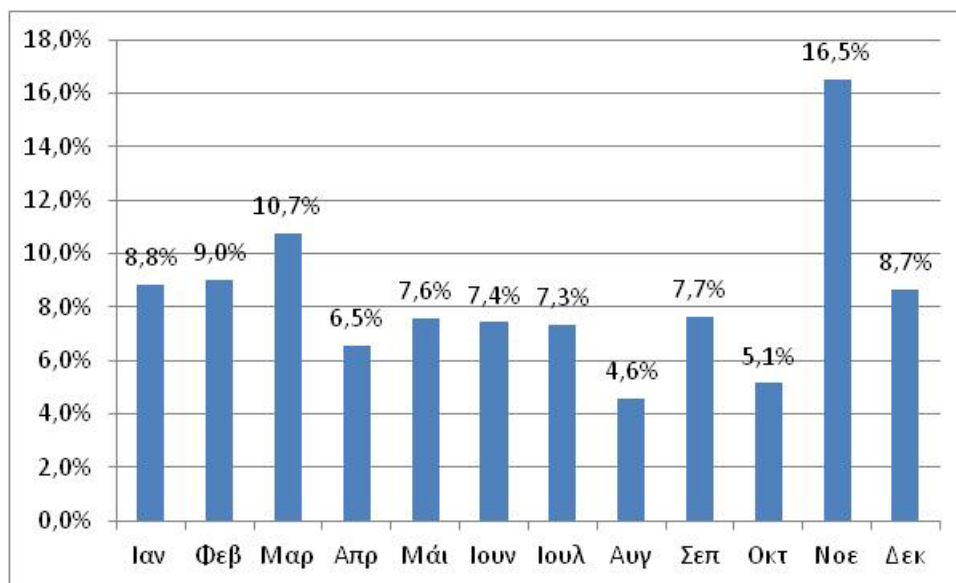
Διαγνωστική εξέταση	Ποσοστό επί της δαπάνης για διαγνωστικά (%)	Συνολική δαπάνη εξετάσεως (€)	Αριθμός εξετάσεων κατά το 2011 (εξετάσεις ανά 1000 ασφαλισμένους)
Μικροβιολογικές	52,8%	1.196.238,57 €	14.163 <sup>1</sup> (293)
Μαγνητική τομογραφία	19,7%	447.262,25 €	1.888 (39)
Αξονική τομογραφία	10,1%	229.302,52 €	3.225 (67)
Υπερηχογραφήματα	4,4%	100.367,39 €	6.449 <sup>1</sup> (133)
Μέτρ. οστ. πυκνότητας	2,8%	62.313,76 €	1.180 (24)
Triplex αγγείων	2,2%	49.623,71 €	786 <sup>1</sup> (16)
Σπινθηρογράφημα μυοκαρδίου	1,6%	37.350,50 €	157 (3)
Δοκ. Παπανικολάου	0,4%	9.555,88 €	708 (15) <sup>2</sup>
Άλλες εξετάσεις	5,9%	133.588,78 €	940 <sup>1</sup> (19)

Αριθμός διενεργηθεισών εξετάσεων κατά το 2011 και αναλογία εξετάσεων ανά 1000 ασφαλισμένους (σε παρένθεση).

<sup>1</sup> Λόγω διαφορών τιμών μεταξύ διαφορετικών εξετάσεων ή μεταξύ εξετάσεων σε διάφορα σημεία του σώματος, η μέση δαπάνη ανά παραπεμπτικό υπολογίστηκε από τα δεδομένα του Δείγματος «Προεγκρίσεως».

<sup>2</sup> Ανά 1000 ασφαλισμένους ανεξαρτήτως φύλου. Δεν διατίθεται ο αριθμός εξετάσεων ανά 1000 ασφαλισμένες γυναίκες, λόγω έλλειψης δημογραφικών δεδομένων για το σύνολο των ασφαλισμένων.

Με ποσοστό 56,8% οι γυναίκες υπερτερούν στη χρήση διαγνωστικών εξετάσεων. Η εποχιακή διακύμανση της χρήσης διαγνωστικών εξετάσεων συνολικά παρουσιάζεται στο Γράφημα 5.

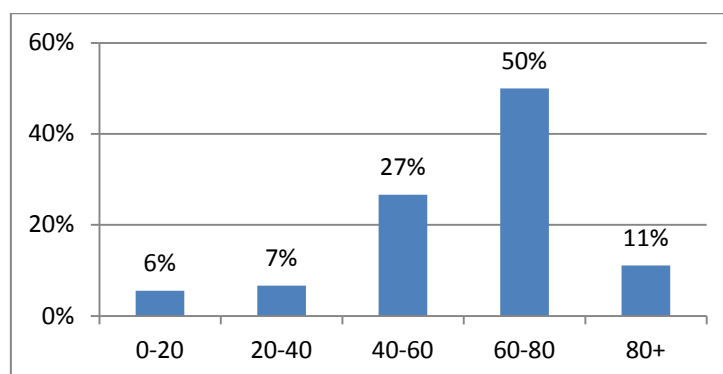


**Γράφημα 5.** Εποχιακή διακύμανση της χρήσης διαγνωστικών εξετάσεων.

#### *Μικροβιολογικές εξετάσεις*

Στα 389 παραπεμπτικά διαγνωστικών εξετάσεων του Δείγματος «Προεγκρίσεως» ανευρέθηκαν 180 παραπεμπτικά που αφορούν μικροβιολογικές εξετάσεις (47,6% του συνόλου των διαγνωστικών εξετάσεων). Η μέση δαπάνη ανά παραπεμπτικό μικροβιολογικών εξετάσεων υπολογίστηκε σε 84,46 €. Επομένως, υπολογίζεται ότι το ποσοστό της δαπάνης για μικροβιολογικές εξετάσεις ανέρχεται σε 52,8% της συνολικής δαπάνης για διαγνωστικές εξετάσεις, που αντιστοιχεί σε 1.196.238 €

Η ηλικιακή κατανομή των εξεταζομένων παρουσιάζεται στο Γράφημα 6. Συγκεκριμένα φαίνεται ότι 50% των εξεταζομένων ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 60-80 ετών, ενώ 27% είναι μεταξύ 40-60 ετών. Κατεγράφησαν μόλις 7 παιδιά, ποσοστό περίπου 4%.



**Γράφημα 6.** Ηλικιακή κατανομή της ζήτησης για μικροβιολογικές εξετάσεις.

Οι περισσότερες μικροβιολογικές εξετάσεις ζητήθηκαν από Παθολόγους (98 παραπεμπτικά, που αντιστοιχούν στο 54,4% του δείγματος, με δαπάνη που αντιστοιχεί στο 56% της συνολικής). Δεύτεροι σε όγκο αναγραφής παραπεμπτικών ήταν οι Καρδιολόγοι (12,2% του αριθμού παραπεμπτικών με 10,3% της δαπάνης) και τρίτοι οι Ενδοκρινολόγοι (7,8% και 7,2% αντίστοιχα). Για τις υπόλοιπες ιατρικές ειδικότητες ο αριθμός παραπεμπτικών του δείγματος ήταν πολύ μικρός για να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα.

Το είδος των παραγγελθεισών εξετάσεων που βρέθηκε κατά τη μελέτη του Δείγματος «Αρχείου» παρουσιάζεται στον Πίνακα 9. Στον ίδιο Πίνακα απεικονίζεται η υπολογιζόμενη δαπάνη για κάθε κατηγορία εξετάσεων, όπως προκύπτει από αναγωγή του ποσοστού της δαπάνης για κάθε επιμέρους κατηγορία στο σύνολο της αποζημίωσης που ζητήθηκε από τα διαγνωστικά κέντρα και εργαστήρια.

**Πίνακας 9.** Ανάλυση των διενεργηθεισών μικροβιολογικών εξετάσεων σε ποσοστό επί του συνόλου των παραπεμπτικών (n%) και επί της δαπάνης για μικροβιολογικές εξετάσεις.

Κατηγορία	Εξέταση	Τιμή (€)	n%	% δαπάνης	Δαπάνη (€)
Γενικές εξετάσεις αίματος	Γεν. αίματος	2,88	76%	2,6%	142.663,28
	Σάκχαρο	2,26	68%	1,8%	
	Ουρία	2,88	69%	2,4%	
	Κρεατινίνη	4,05	67%	3,2%	
	Ουρικό	2,88	51%	1,7%	
Δείκτες φλεγμονής-λοιμώξεων	TKE	1,76	52%	1,1%	29.170,09
	CRP	2,28	17%	0,4%	
	CRP ποσοτική	13,21	5%	0,8%	
	Λοιπές		2%	0,1%	
Ηπατικός κύκλος	SGOT	4,49	67%	3,6%	218.842,17
	SGPT	4,49	66%	3,5%	
	ALP	5,02	52%	3,1%	
	γGT	5,02	61%	3,6%	
	CPK	5,02	29%	1,8%	
	CPK-MB	11,89	3%	0,4%	
	LDH	4,75	21%	1,2%	
	TBil	2,88	15%	0,5%	
	DBil	2,88	7%	0,2%	
	Αμυλάση	2,26	3%	0,1%	
Λιπιδαιμικός έλεγχος	TLip	5,22	3%	0,2%	148.559,31
	Χοληστερίνη	2,88	63%	2,1%	
	Τριγλυκερίδια	4,49	58%	3,1%	
	HDL	4,75	60%	3,4%	
	LDL	4,75	60%	3,4%	
Έλεγχος λευκωμάτων & ΣΔ	Ολ. λευκόμ.	5,22	10%	0,6%	12.128,57
	Αλβουμίνη	5,22	6%	0,4%	
	Σφαιρίνες	MT	2%	-	
	HbA1c	7,16	21%	1,8%	
Ηλεκτρολύτες	K	5,22	47%	2,9%	120.260,98
	Na	5,22	47%	2,9%	
	Ca	4,05	30%	1,4%	
	P	5,22	24%	1,5%	
	Mg	5,22	17%	1,1%	
	Cl	2,88	2%	0,1%	
Έλεγχος παραγόντων	Σίδηρος	3,43	33%	1,3%	95.975,75

αναιμίας	Φερριτίνη	8,57	31%	3,3%	
	TIBC	16,02	2%	0,3%	
	Φυλλικό	7,16	6%	0,9%	
	B12	15,29	8%	2,0%	
Έλεγχος πήξεως	PT	4,05	14%	0,7%	9.904,40
	aPTT	3,26	4%	0,2%	
Καρκινικοί δείκτες για πρώιμη διάγνωση	PSA	41,91	16%	7,7%	119.675,24
	CA125	53,37	3%	2,1%	
Καρκινικοί δείκτες για παρακολούθηση	CA 15-3	21,13	3%	0,8%	45.099,55
	CA19-9	34,16	4%	0,6%	
	CEA	12,38	4%	0,6%	
	Λοιποί		2%	0,7%	
Ορμονολογικές	FT3	20,54	2%	0,5%	130.658,09
	T3	12,38	17%	2,5%	
	FT4	20,54	5%	1,2%	
	T4	8,28	14%	1,4%	
	TSH	12,38	23%	3,4%	
	Anti-TG Abs	6,22	5%	0,4%	
	Anti-TPO Abs	6,22	4%	0,3%	
	Καλσιτονίνη	11,89	1%	0,2%	
	Παραθορμόνη	16,46	4%	0,8%	
Εξετάσεις ούρων	Γεν. ούρων	1,76	59%	1,2%	26.532,53
	Καλλιέργεια	5,22	8%	0,5%	
	Αντιβιογράμμα	6,63	6%	0,4%	
	Άλλες				
Λοιπές			53%	8%	96.774,74
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>				<b>100%</b>	<b>1.196.238,57</b>

Παρουσιάζεται η συνολική δαπάνη, όπως υπολογίζεται για κάθε κατηγορία μικροβιολογικών εξετάσεων (MT: μη τιμολογημένη – δεν αποδίδεται δαπάνη).

#### 5.1.4 Επισκέψεις σε φυσιοθεραπευτήρια

Η χρήση υπηρεσιών σε φυσιοθεραπευτήρια ήταν από τις περισσότερο ελεγχόμενες από το Ταμείο, καθώς απαιτούνταν υποχρεωτικά έγκριση από ελεγκτή ιατρό και υπήρχε περιορισμός σε δύο σειρές συνεδριών ετησίως. Συγκεκριμένα, ανεξάρτητα από το ιατρικό πρόβλημα, το Ταμείο απέδιδε δαπάνη μόνο για έως 15 συνεδρίες χειρομαλάξεων, έλξεων, δινόλουτρων και διαθερμιών σε δύο το πολύ περιοχές του σώματος, ανά σειρά. Επομένως η μέγιστη ετήσια δαπάνη για φυσιοθεραπείες περιοριζόταν σε 475,20 €. Εξαιρέση αποτελούσαν ειδικές καταστάσεις με ανάγκες για παρατεταμένη φυσιοθεραπεία (π.χ. ασθενείς με αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, πολυτραυματίες), για τους οποίους προβλεπόταν ειδική διαδικασία έγκρισης, μέσω αιτήματος στο Υγειονομικό Συμβούλιο του Ταμείου, χωρίς περιορισμό στον αριθμό ή το είδος των φυσιοθεραπειών.

Από 32 αιτήματα αποζημίωσης δαπάνης για πράξεις σε μη συμβεβλημένους φυσιοθεραπευτές (Δείγμα «Αρχείου») υπολογίστηκαν τα εξής στοιχεία:

Η αναλογία επισκέψεων μεταξύ των δύο φύλων ήταν ακριβώς 50-50%. Η μέγιστη μηνιαία δαπάνη παρατηρήθηκε τους μήνες Νοέμβριο και Μάρτιο με ποσοστά 16,4% και 12,2% αντίστοιχα επί της ετήσιας δαπάνης. Σε ποσοστό 93% οι ενδείξεις για

φυσιοθεραπείες αφορούσαν σε προβλήματα του αυχένα, της οσφύς, των γονάτων και των ώμων, με περίπου ισότιμη κατανομή μεταξύ των τεσσάρων αυτών διαγνώσεων. Σε 30% των περιπτώσεων οι φυσιοθεραπείες αφορούσαν σε δύο σημεία του σώματος και στο 70% σε ένα.

Η μέση δαπάνη που κατέβαλλε ο ασφαλισμένος για επισκέψεις σε μη συμβεβλημένα φυσιοθεραπευτήρια υπολογίστηκε σε 205,28 €. Η μέση αποζημίωση από το Ταμείο ανερχόταν σε 144,78 € ανά ασφαλισμένο. Υπολογίζεται επομένως η μέση κάλυψη της δαπάνης από το Ταμείο για επισκέψεις σε μη συμβεβλημένους φυσιοθεραπευτές σε 70,5%.

Το Ταμείο απέδωσε για φυσιοθεραπευτικές πράξεις σε μη συμβεβλημένους φυσιοθεραπευτές το 2011 συνολικά 979.297,69 €, ενώ σε 29 συμβεβλημένους φυσιοθεραπευτές το ποσό των 110.611,98 €, που αντιστοιχεί σε 10,1% της συνολικής ετήσιας φυσιοθεραπευτικής δαπάνης (1.089.909,67 €).

Ο αριθμός των ασφαλισμένων που υπεβλήθησαν σε φυσιοθεραπείες σε εξωτερικά φυσιοθεραπευτήρια το 2011 στην Αττική υπολογίζεται, διαιρώντας τη συνολική φυσιοθεραπευτική δαπάνη με τη μέση αποδιδόμενη δαπάνη ανά ασφαλισμένο, σε 7.528. Σε αυτούς θα πρέπει να προστεθούν 258 ασφαλισμένοι που, όπως προκύπτει από τα βιβλία κινήσεως, εξυπηρετήθηκαν δωρεάν από τα δύο φυσιοθεραπευτήρια των πολυϊατρείων (3,3% του συνόλου). Συνολικά επομένως, 7.786 ασφαλισμένοι υπεβλήθησαν σε φυσιοθεραπείες, δηλαδή ποσοστό 16% των ασφαλισμένων.

## 5.2 Μη δικαιολογημένη ζήτηση εργαστηριακών εξετάσεων

### 5.2.1 Μικροβιολογικές εξετάσεις

Καθώς υπολογίζεται ότι η δαπάνη για μικροβιολογικές εξετάσεις καλύπτει περισσότερο από το ήμισυ της δαπάνης διαγνωστικών εξετάσεων, η μελέτη της αναγκαιότητας ή μη των παραγγελόμενων εξετάσεων έχει ιδιαίτερη σημασία για τον προσδιορισμό του ύψους της μη δικαιολογημένης ζήτησης.

#### *Γενικές παρατηρήσεις*

Συνολικά εξετάστηκαν 180 παραπεμπτικά μικροβιολογικών εξετάσεων του Δείγματος «Προεγκρίσεως». Σε γενικές γραμμές παρατηρήθηκαν τα εξής:

α. Ασαφείς διαγνώσεις στα παραπεμπτικά. Συγκεκριμένα στο 14% των παραπεμπτικών διαπιστώθηκε ότι ως διαγνώσεις αναγράφονταν ασαφή ενοχλήματα, όπως «καταβολή», «ζάλη», «αδυναμία», «άτυπα ενοχλήματα». Επίσης, σε κάποιες περιπτώσεις περιγράφονταν καταστάσεις που δεν υποστηρίζονταν από τις προηγούμενες εξετάσεις (π.χ. «αναιμία» με φυσιολογικό αιματοκρίτη στην τελευταία

γενική αίματος). Μόλις σε μία περίπτωση αναφέρθηκε ότι επρόκειτο για ετήσιο προληπτικό έλεγχο («check-up»), παρά το γεγονός ότι στη συντριπτική πλειονότητα των παραπεμπτικών αναφέρονται ετερόκλητα νοσήματα, που συνοδεύονται από μεγάλη ποικιλία εξετάσεων, από τα οποία συνάγεται ότι οι εξετάσεις ζητήθηκαν για προληπτικό έλεγχο.

β. Στις περισσότερες περιπτώσεις ζητούνται εξετάσεις ως «πακέτα», χωρίς πάντοτε να δικαιολογούνται όλες οι εξετάσεις από τη διάγνωση του παραπεμπτικού ή την κατάσταση του ασθενούς. Παραδείγματος χάριν, κατά τη λήψη αντιπερλιπιδαιμικών φαρμάκων απαιτείται έλεγχος ανά εξάμηνο για ηπατοτοξικότητα ή μυϊκή βλάβη. Για το σκοπό αυτό είναι απαραίτητος ο έλεγχος τρανσαμινασών (ALT, AST) και της κρεατινικής φωσφοκινάσης (CPK) αντίστοιχα. Όμως αυτό που παρατηρείται στις περισσότερες περιπτώσεις είναι ότι ταυτόχρονα ζητούνται και άλλα ηπατικά ένζυμα, όπως η αλκαλική φωσφατάση (ALP) και η γ-γλουταμυλτρανσφεράση (γ-GT), που σχετίζονται με απόφραξη των χοληφόρων ή με αλκοολική ηπατοπάθεια και όχι με ηπατοτοξικότητα λόγω λήψης φαρμάκων κατά της χοληστερίνης.

Στη συνέχεια θα αναλυθούν τα ευρήματα από τη μελέτη των εξής κατηγοριών βιοχημικών και ορμονολογικών εξετάσεων αίματος, στις οποίες διαπιστώθηκαν προβλήματα υπερβολικής ζήτησης:

A. Έλεγχος ηπατικής και νεφρικής λειτουργίας

B. Έλεγχος αποθηκών σιδήρου και αιμοποιητικών παραγόντων

Γ. Έλεγχος ηλεκτρολυτών και ιχνοστοιχείων

### **Έλεγχος ηπατικής και νεφρικής λειτουργίας**

A. Ηπατική λειτουργία

Η ηπατική λειτουργία μπορεί να ελεγχθεί με πολλές εργαστηριακές δοκιμασίες, που περιλαμβάνουν:

α. Ένζυμα ηπατικής βλάβης: τρανσαμινάσες (αλανινική και ασπαρτική, ALT και AST αντίστοιχα)

β. Ένζυμα χολόστασης: αλκαλική φωσφατάση (ALP), γ-γλουταμυλική τρανσπεπτιδάση (γGT).

γ. Χολερυθρίνη, ολική (Tbil) και τα κλάσματά της, έμμεση και άμεση (Dbil και IBil αντίστοιχα). Πρόκειται για μεταβολίτη της αιμοσφαιρίνης, που αυξάνεται σε περιπτώσεις ηπατικής βλάβης ή και χολόστασης και προκαλεί τον ίκτερο.

δ. Άλλες δοκιμασίες ηπατικής λειτουργίας: Λευκωματίνη (Alb), χρόνος προθρομβίνης (PT)

Λόγω των ψευδώς θετικών ευρημάτων πολλών από τις δοκιμασίες αυτές, η Canadian Association of Gastroenterology εξέδωσε κατευθυντήριες οδηγίες για τη χρήση τους. Πρώτης γραμμής εξετάσεις για τον έλεγχο του πληθυσμού θεωρούνται οι τρανσαμινάσες και η ALP. Οι υπόλοιπες δοκιμασίες θεωρούνται δεύτερης γραμμής και η χρήση τους συνιστάται μόνο σε περιπτώσεις όπου έστω μία από τις τρεις δοκιμασίες πρώτης γραμμής είναι θετική. Ειδικά για τον προσδιορισμό των κλασμάτων της χολερυθρίνης, προϋπόθεση για να δικαιολογηθεί ο προσδιορισμός τους είναι να υπάρχει αυξημένη ολική χολερυθρίνη [74].

Το κρατικό τιμολόγιο προβλέπει τιμή 5,02 € τόσο για την ALP όσο και για τη γGT. Από 101 περιπτώσεις του Δείγματος «Προεγκρίσεως» που είχε ζητηθεί γGT, μόνο σε 12 υπήρχε ένδειξη. Καθώς ορισμένοι ιατροί ζητούν γGT αντί για ALP, από τις υπόλοιπες 89 περιπτώσεις όπου υπήρχε αδικαιολόγητη δαπάνη θα πρέπει να αφαιρεθούν οι 24 περιπτώσεις στις οποίες είχε ζητηθεί μόνο γGT αντί της ALP. Έτσι η αδικαιολόγητη δαπάνη για γGT υπολογίζεται σε 65/101, δηλαδή ποσοστό 64,4% των περιπτώσεων που ζητήθηκε γGT ή, αν ληφθούν υπόψη οι υπολογισμοί του Πίνακα 9, 2,3% της συνολικής δαπάνης για μικροβιολογικές εξετάσεις, άρα 27.513 € ετησίως για τον υπό μελέτη πληθυσμό.

Ομοίως, από τις εντολές για έλεγχο ολικής και άμεσης χολερυθρίνης δικαιολογημένες βρέθηκαν 5/21 και 4/10 περιπτώσεις αντίστοιχα (ποσοστά 23,8% και 40%). Με υπολογισμούς επί των δεδομένων του Πίνακα 9 υπολογίζεται ότι η μη δικαιολογημένη δαπάνη για χολερυθρίνη (ολική και έμμεση) συνολικά ανέρχεται σε 5.993 € ετησίως. Για τη ζήτηση αλβουμίνης και χρόνου προθρομβίνης δεν υπολογίστηκε η ολική δαπάνη, καθώς και οι δύο αυτές δοκιμασίες μπορούν να ζητηθούν και σε πολλές άλλες περιπτώσεις, πέραν του ελέγχου της ηπατικής λειτουργίας.

## B. Νεφρική λειτουργία

Οι δύο συνήθεις δοκιμασίες που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της νεφρικής λειτουργίας είναι ο προσδιορισμός της κρεατινίνης ορού και της ουρίας ορού. Αυξημένες τιμές και των δύο υποδηλώνουν νεφρική ανεπάρκεια, αν και η κρεατινίνη είναι πιο ευαίσθητη και πιο ειδική εξέταση από την ουρία [17]. Για το λόγο αυτό, στις περισσότερες περιπτώσεις η ουρία ορού μπορεί να παραλειφθεί και ο συνήθης πληθυσμιακός έλεγχος να γίνει μόνο με την κρεατινίνη [18]. Προσδιορισμός και των δύο απαιτείται σε περιπτώσεις διαγνωσμένης χρόνιας νεφροπάθειας, οπότε ο λόγος ουρίας/κρεατινίνης παρέχει περισσότερες πληροφορίες [17].

Η τιμή της εξέτασης κρεατινίνης είναι 4,05 € ενώ της ουρίας 2,88 €. Στους 125 ασφαλισμένους που προσήλθαν για έγκριση παραπεμπτικών για έλεγχο νεφρικής λειτουργίας ελέγχθηκε αν εφαρμόζεται η προαναφερθείσα πρακτική. Συνοπτικά διαπιστώθηκαν οι ακόλουθες περιπτώσεις:



Εντολή για κρεατινίνη μόνο – όχι ουρία	(δικαιολογημένη)	6
Εντολή για ουρία μόνο – όχι κρεατινίνη	(επιθυμητή η κρεατινίνη αντί της ουρίας)	7
Εντολή και για ουρία και για κρεατινίνη	Σε χρόνια νεφροπάθεια (δικαιολογημένη)	2
	Χωρίς χρόνια νεφροπάθεια (μη δικαιολογημένη η ουρία)	110

Από τα παραπάνω διαπιστώνεται ότι η δικαιολογημένη δαπάνη, δηλαδή η δαπάνη για έλεγχο μόνο κρεατινίνης σε μη νεφροπαθείς και ουρίας-κρεατινίνης σε νεφροπαθείς μόνο, ανέρχεται σε 62,5% της αιτούμενης δαπάνης. Από τους συναφείς υπολογισμούς (Πίνακας 9) προκύπτει ότι η συνολική δαπάνη για ουρία και κρεατινίνη αποτελούσε το 5,6% της συνολικής δαπάνης για μικροβιολογικές εξετάσεις, δηλαδή 66.989 € Επομένως για τον έλεγχο της νεφρικής λειτουργίας προκύπτει αδικαιολόγητη ετήσια δαπάνη 25.138 € για τον υπό μελέτη πληθυσμό.

### *Έλεγχος αποθηκών σιδήρου και λοιπών αιμοποιητικών παραγόντων*

#### A. Έλεγχος αποθηκών σιδήρου

Ο σίδηρος (Fe) είναι απαραίτητος για την αιμοποίηση και ο έλεγχός της επάρκειάς του στον οργανισμό έχει την έννοια της πρωιμότερης διάγνωσης της έλλειψής του (σιδηροπενία), ώστε να προληφθεί η εμφάνιση αναιμίας. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται κυρίως δύο εξετάσεις, τα επίπεδα σιδήρου στον ορό και η φερριτίνη αίματος. Ο σίδηρος ορού μετρά την ποσότητα στο αίμα, ενώ η φερριτίνη μετρά την ποσότητα Fe που είναι αποθηκευμένη συνολικά στον οργανισμό. Καθώς η δεύτερη εξέταση παρέχει αντιπροσωπευτικότερα αποτελέσματα, στη διεθνή πρακτική ο πληθυσμιακός έλεγχος γίνεται μόνο με μέτρηση της φερριτίνης και όχι του σιδήρου ορού. Άλλες εξετάσεις που χρησιμοποιούνται σπανιότερα για έλεγχο των επιπέδων σιδήρου, όπως η σιδηροδεσμευτική ικανότητα ή η τρανσφερρίνη, επίσης δεν είναι αξιόπιστες και δεν ενδείκνυνται για πληθυσμιακό έλεγχο.

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες [75], ο πληθυσμιακός έλεγχος μέσω μέτρησης των επιπέδων φερριτίνης δεν απευθύνεται στο σύνολο του πληθυσμού αλλά αποκλειστικά στις κατηγορίες υψηλού κινδύνου για σιδηροπενία (μειωμένα επίπεδα αποθηκευμένου Fe). Στις ομάδες υψηλού κινδύνου ανήκουν:

- α. Πάσχοντες από υπόχρωμη, μικροκυτταρική αναιμία (ένα από τα αίτια της οποίας μπορεί να είναι η σιδηροπενία)
- β. Γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας (απώλειες λόγω έμμηνης ρύσης)
- γ. Γυναίκες έγκυες ή θηλάζουσες (αυξημένες ανάγκες)
- δ. Παιδιά (αυξημένες ανάγκες για ανάπτυξη)
- ε. Άτομα που αποφεύγουν την κατανάλωση κρέατος ή φτωχές κοινωνικές ομάδες που δεν έχουν τη δυνατότητα να τραφούν με κρέας

στ. Άτομα που παρουσιάζουν απώλεια αίματος από το γαστρεντερικό, το ουροποιητικό κτλ.

ζ. Άλλες παθήσεις που διαταράσσουν την απορρόφηση Fe από το πεπτικό (νόσος Crohn, γαστρεκτομή, χρόνια λήψη αντιόξινων ή αναστολέων της οξύτητας του στομάχου) ή που παρουσιάζουν υψηλές ανάγκες για σίδηρο (π.χ. χορήγηση ερυθροποιητίνης, κυρίως σε πάσχοντες από χρόνια νεφρική ανεπάρκεια).

Στις 180 περιπτώσεις ασθενών που προσήλθαν για έγκριση παραπεμπτικών με μικροβιολογικές εξετάσεις («Δείγμα Προεγκρίσεως»), διαπιστώθηκαν 61 εντολές για έλεγχο σιδήρου ορού (33%) και 56 περιπτώσεις για έλεγχο φερριτίνης (31%). Από τις εντολές για έλεγχο φερριτίνης, 6 αφορούσαν παιδιά, 5 γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας, 4 νεοπλασίες πεπτικού, 1 χρόνια νεφρική ανεπάρκεια και 2 νόσο Crohn υπό αγωγή. Επίσης σε 4 περιπτώσεις υπήρχε αναιμία, για την οποία απαιτούνταν διερεύνηση. Συνολικά επομένως από τις 56 εντολές στις 22 υπήρχε πραγματική ένδειξη ελέγχου φερριτίνης (39%). Στις υπόλοιπες περιπτώσεις, που αφορούσαν σε άνδρες ή σε γυναίκες άνω των 50 ετών, είτε δεν αναγραφόταν καμμία διάγνωση που να απαιτεί έλεγχο φερριτίνης είτε αναγραφόταν «αναιμία», η οποία όμως δεν επιβεβαιωνόταν από προγενέστερες γενικές αίματος (6 περιπτώσεις). Από τις 10 περιπτώσεις ανδρών ή γυναικών άνω των 50 ετών στις οποίες ζητήθηκε φερριτίνη με διάγνωση «αναιμία», μόλις στις 4 (40%) η διάγνωση επιβεβαιωνόταν από προγενέστερες γενικές αίματος.

Το μη δικαιολογημένο ετήσιο κόστος από τον έλεγχο φερριτίνης υπολογίζεται, με βάση τα στοιχεία του Πίνακα 9 και αυτά που παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη παράγραφο, σε 23.967 €. Το ετήσιο κόστος από τις υπόλοιπες, μη ενδεδειγμένες εξετάσεις που σχετίζονται με το σίδηρο ανέρχεται σε 19.140 € (15.551 € για το σίδηρο ορού και 3.589 € για τη σιδηροδεσμευτική ικανότητα). Υπολογίζεται συνεπώς ότι από το σύνολο των εξετάσεων που ζητούνται για έλεγχο των επιπέδων σιδήρου στον οργανισμό, μη δικαιολογημένο με βάση τις κατευθυντήριες οδηγίες είναι το 73,5%.

#### B. Λοιποί αιμοποιητικοί παράγοντες: Βιταμίνη B12 και φυλλικό οξύ

Οι δύο αυτοί παράγοντες είναι απαραίτητοι για τη σύνθεση του DNA των κυττάρων του μυελού των οστών που ωριμάζουν σε ερυθρά και λευκά αιμοσφαίρια. Ανεπάρκεια ενός από τους δύο οδηγεί σε αναιμία που χαρακτηρίζεται από μεγάλα ερυθρά αιμοσφαίρια (μεγαλοβλαστική αναιμία). Επίσης η βιταμίνη B12 είναι απαραίτητη για τη φυσιολογική λειτουργία του νευρικού συστήματος και έλλειψή της οδηγεί σε περιφερική νευροπάθεια ή και ψυχιατρικές διαταραχές. Τέλος, έλλειψη B12 ή και φυλλικών μπορεί να προκαλέσει διαταραχή της σύνθεσης των επιθηλίων του πεπτικού συστήματος, η οποία εκδηλώνεται ως επώδυνη γλωσσίτιδα (γλωσσίτιδα Hunter) με ή χωρίς εξελκώσεις του στοματικού βλεννογόνου.

Η μέτρηση των επιπέδων βιταμίνης B12 και φυλλικού οξέος δεν ενδείκνυται ως εξέταση πληθυσμιακού ελέγχου. Ένδειξη ελέγχου υπάρχει στις εξής ειδικές περιπτώσεις, όπου πιθανολογείται έλλειψή τους [76-79]:

Ευρήματα στη γενική αίματος συμβατά με μεγαλοβλαστική αναιμία ή με νορμόχρωμη αναιμία, συνυπάρχουσα με σιδηροπενία.

α. Απότομη αλλαγή της διανοητικής κατάστασης ή της συμπεριφοράς (μόνο η B12).

β. Περιφερική νευροπάθεια (μόνο η B12)

γ. Υποθρεψία, λόγω κοινωνικοοικονομικών συνθηκών ή αποκλειστικής φυτοφαγίας

δ. Παθήσεις πεπτικού συστήματος

ε. Γλωσσίτιδα Hunter με ή χωρίς βαρειές εξελκώσεις του στοματικού βλεννογόνου

στ. Ηλικιωμένοι > 75 ετών (B12)

η. Κύηση και προγραμματισμός κήσεως (φυλλικό)

ι. Φάρμακα που προκαλούν δυσαπορρόφηση (B12 και φυλλικό) ή φάρμακα που προκαλούν κατανάλωση φυλλικών (π.χ. φαινυτοΐνη, τριμεθοπρίμη, πυριμεθαμίνη) (φυλλικό)

Από τα 180 παραπεμπτικά ασφαλισμένων που προσήλθαν για έγκριση μικροβιολογικών εξετάσεων, έλεγχος φυλλικών ή και βιταμίνης B12 ζητήθηκε σε 15. Σε 10 ζητήθηκε έλεγχος φυλλικών και σε 14 έλεγχος επιπέδων B12 (ποσοστά 6% και 8% αντίστοιχα). Με βάση τα προαναφερθέντα, δικαιολογημένος ήταν ο έλεγχος σε 3 περιπτώσεις για τα φυλλικά (30%) (2 περιπτώσεις νόσου Crohn και μία καρκίνου στομάχου με συνοδό αναιμία) και 3 περιπτώσεις για τη βιταμίνη B12 (21%) (1 περίπτωση νόσου Crohn, 1 περίπτωση διαγνωσμένης μεγαλοβλαστικής αναιμίας υπό αγωγή και 1 περίπτωση καρκίνου στομάχου με συνοδό αναιμία). Από τις περιπτώσεις που ζητήθηκε έλεγχος φυλλικών ή και βιταμίνης B12 και κρίθηκε μη δικαιολογημένος, στις 5 αναγραφόταν ως διάγνωση, μεταξύ άλλων, «αναιμία», η οποία όμως δεν τεκμηριώθηκε από τις προηγούμενες εργαστηριακές εξετάσεις. Χαρακτηριστικά και στις 5 αυτές περιπτώσεις ο προηγούμενος εργαστηριακός έλεγχος είχε γίνει προ τουλάχιστον 12 μηνών, χωρίς να μεσολαβήσει επανέλεγχος. Από τα δεδομένα του Πίνακα 9 και τις προαναφερθείσες διαπιστώσεις, υπολογίζεται η μη δικαιολογημένη ετήσια δαπάνη για έλεγχο B12 και φυλλικών σε 18.798 € για τη βιταμίνη B12 και 7.536 € για το φυλλικό. Η μη δικαιολογημένη δαπάνη ανέρχεται σε 76% της συνολικής δαπάνης για τις εξετάσεις αυτές.

### *Έλεγχος ηλεκτρολυτών και ιχνοστοιχείων*

#### **A. Φωσφόρος αίματος (P)**

Ο Ρ αίματος δεν αποτελεί εξέταση ρουτίνας, αλλά εξετάζεται σε ειδικές περιπτώσεις, όπου ενδέχεται να παρουσιαστεί αύξηση (υπερφωσφαταιμία) ή μείωση (υποφωσφαταιμία) της συγκέντρωσής του. Από τις παθήσεις που προκαλούν υπερ- ή υποφωσφαταιμία συνηθέστερες είναι η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια και παθήσεις του οστικού μεταβολισμού (υπο- ή υπερπαραθυρεοειδισμός, αντίστοιχα, υπερβολική πρόσληψη ή έλλειψη βιταμίνης D αντίστοιχα, λήψη διφωσφονικών για αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης). Άλλα αίτια, όπως διαταραχές της οξεοβασικής ισορροπίας, χρόνια διαρροϊκά σύνδρομα, ραβδομυόλυση, αιμόλυση, μαζικές νεκρώσεις νεοπλασματικών ιστών μετά από χημειοθεραπεία, υπερβολική λήψη αντιόξινων ή καθαρτικών είναι ιδιαίτερα σπάνια στην εξωνοσοκομειακή περίθαλψη [80,81].

Στο Δείγμα «Προεγκρίσεως», από τα 180 παραπεμπτικά έλεγχοι επιπέδων Ρ ζητούνταν σε 43 περιπτώσεις (24%). Από τη μεγάλη ποικιλία διαγνώσεων που αναγράφονταν, στις προαναφερθείσες ενδείξεις διαπιστώθηκε ότι εμπίπτουν 7 περιπτώσεις: μία περίπτωση χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας, 3 με οστεοπόρωση υπό αγωγή και 3 με νεοπλασματικά νοσήματα υπό χημειοθεραπεία. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων ο έλεγχος Ρ αίματος συνδυαζόταν ως «πακέτο» με έλεγχο και άλλων ηλεκτρολυτών Na, K, Mg και σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις με Ca αίματος. Με δεδομένο ότι η δαπάνη για προσδιορισμό Ρ αίματος υπολογίστηκε στο 1,5% της συνολικής δαπάνης για μικροβιολογικές εξετάσεις (Πίνακας 9), υπολογίζεται ότι η περιττή ετήσια δαπάνη για την εξέταση αυτή ανέρχεται σε 15.023 € (84% της δαπάνης για φωσφόρο αίματος).

## B. Μαγνήσιο αίματος (Mg)

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες η συγκέντρωση Mg αίματος δεν μετράται στον έλεγχο ρουτίνας αίματος, αλλά μόνο σε ειδικές περιπτώσεις, όπου ενδέχεται η συγκέντρωσή του να παρουσιάζει μείωση (υπομαγνησιαίμια) [82,83].

Υποψία μείωσης των συγκεντρώσεων Mg ορού μπορεί να τεθεί στις εξής παθήσεις:

α. Χρόνια διαρροϊκή σύνδρομη

β. Ανθεκτική υποκαλιαιμία

γ. Υπασβεστιαίμια

δ. Εμφάνιση κοιλιακής αρρυθμίας

Στο δείγμα των 180 παραπεμπτικών μικροβιολογικών εξετάσεων που εξετάστηκαν, εντολή για έλεγχο Mg αίματος είχε εκδοθεί σε 31 περιπτώσεις (17%), αναφέροντας μεγάλη ποικιλία διαγνώσεων. Με εξαίρεση μία περίπτωση, στην οποία είχαν παρουσιαστεί ταχυαρρυθμίες, σε καμμία άλλη περίπτωση δεν παρουσιάστηκε κάποια από τις προαναφερθείσες ενδείξεις μέτρησης μαγνησίου ορού. Σε όλες ανεξαιρέτως τις περιπτώσεις προσδιορισμός μαγνησίου ζητήθηκε σαν μέρος ενός «πακέτου» εξετάσεων, που περιελάμβανε και άλλους ηλεκτρολύτες, σε όλες τις περιπτώσεις K και Na και στις περισσότερες περιπτώσεις Ca και P. Καθώς η δαπάνη για τον έλεγχο

Mg αίματος υπολογίστηκε στο 1,1% του συνόλου των μικροβιολογικών εξετάσεων (Πίνακας 9), η μη δικαιολογημένη ετήσια δαπάνη για το Ταμείο υπολογίζεται σε 12.734 € (σχεδόν 97% της δαπάνης για μαγνήσιο αίματος).

### *Έλεγχος θυρεοειδικής λειτουργίας*

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 9, υπολογίζεται ότι ο έλεγχος της θυρεοειδικής λειτουργίας αντιστοιχεί στο 9% των συνολικών δαπανών για μικροβιολογικές εξετάσεις.

Στο εξωτερικό δεν υπάρχει πλήρης συμφωνία ως προς τις κατευθυντήριες οδηγίες. Η United States Preventive Services Task Force (ΗΠΑ), η Association of Clinical Biochemistry σε συνεργασία με την British Thyroid Association (Βρετανία), καθώς και το Υπουργείο Υγείας της British Columbia (Καναδάς) απορρίπτουν τον έλεγχο ασυμπτωματικών ασθενών, εκτός από άτομα υψηλού κινδύνου άνω των 50 ετών ή όταν παρουσιάζονται μη ειδικά συμπτώματα και σημεία ενδεικτικά θυρεοειδοπάθειας, όπως παρουσιάζονται στον Πίνακα 10 [84-86].

Αντίθετα, η American Thyroid Association συνιστά έλεγχο της θυρεοειδικής λειτουργίας σε όλους άνω των 35 ετών και ανά πενταετία, εκτός από άτομα υψηλού κινδύνου ή με συμπτώματα, που χρειάζονται συχνότερο έλεγχο [87]. Η ποικιλία των συμπτωμάτων που εγείρουν την υπόνοια θυρεοειδοπάθειας, καθώς και η διχογνωμία όσον αφορά στις ενδείξεις ελέγχου του πληθυσμού, αφήνουν πολλά περιθώρια για διαφορετικές ερμηνείες σχετικά με το ποιος πρέπει να υποβληθεί σε έλεγχο της θυρεοειδικής λειτουργίας.

Ο έλεγχος της θυρεοειδικής λειτουργίας μπορεί να γίνει με τις ακόλουθες εξετάσεις:

α. TSH (θυρεοειδοτρόπος ορμόνη της υπόφυσης). Η εξέταση αυτή είναι η πιο ευαίσθητη και αξιόπιστη μέθοδος διάγνωσης θυρεοειδοπάθειας.

β. Ολική T3 (τριωδοθυρονίνη) και T4 (θυροξίνη). Πρόκειται για τις ορμόνες του θυρεοειδούς, από τα επίπεδα των οποίων προσδιορίζονται παραδοσιακά αν ένα άτομο ήταν υπερ-, υπο- ή ευθυρεοειδικό.

γ. Ελεύθερη T3 (FT3) και ελεύθερη T4 (FT4). Πρόκειται για τα ελεύθερα (μη συνδεδεμένα με πρωτεΐνες), ενεργά κλάσματα των θυρεοειδικών ορμονών T3 και T4.

Από τις εξετάσεις αυτές, όπως προαναφέρθηκε, η TSH είναι η ειδικότερη και, όποτε ενδείκνυται έλεγχος της θυρεοειδικής λειτουργίας, πρέπει να προηγείται. Αν η TSH είναι παθολογική, έχει ένδειξη η πραγματοποίηση θυρεοειδικών ορμονών. Στις περιπτώσεις αυτές προτιμάται η μέτρηση της FT4. FT3 ενδείκνυται σπανίως, μόνο όταν υπάρχει κλινική υπόνοια θυρεοειδοπάθειας με επηρεασμένη τιμή της TSH και

φυσιολογική τιμή της FT4.<sup>3</sup> Η μέτρηση των ολικών θυρεοειδικών ορμονών έχει αντικατασταθεί πλήρως από αυτή των ελευθέρων κλασμάτων τους.

**Πίνακας 10.** Ομάδες υψηλού κινδύνου για θυρεοειδοπάθεια και συμπτώματα ενδεικτικά θυρεοειδοπάθειας.

<b>Κατηγορίες υψηλού κινδύνου για θυρεοειδοπάθεια</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ατομικό ή οικογενειακό ιστορικό θυρεοειδοπάθειας</li><li>• Αυτοάνοσα νοσήματα</li><li>• Ιστορικό ακτινοβολίας στον τράχηλο</li><li>• Γυναίκες 6 εβδομάδες έως 6 μήνες μετά τον τοκετό</li><li>• Ηλικιωμένοι</li></ul>	
<b>Συμπτώματα ενδεικτικά υποθυρεοειδισμού</b>	<b>Συμπτώματα ενδεικτικά υπερθυρεοειδισμού</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Αύξηση σωματικού βάρους</li><li>• Τριχόπτωση</li><li>• Ξηροδερμία</li><li>• Μηνορραγία</li><li>• Δυσκοιλιότητα</li><li>• Δυσανεξία στο ψυχρό</li><li>• Βρογχοκήλη</li><li>• Διανοητική έκπτωση, λήθαργος, κατάθλιψη</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Απώλεια σωματικού βάρους</li><li>• Τριχόπτωση</li><li>• Αίσθημα παλμών, αρρυθμίες</li><li>• Υπέρταση</li><li>• Αμηνόρροια – ολιγομηνόρροια</li><li>• Νευρική κατάσταση, τρόμος</li><li>• Βρογχοκήλη</li><li>• Δυσανεξία στο θερμό, εφίδρωση</li></ul>

Από τις 180 εντολές που ελέγχθηκαν, στις 60 (33%) ζητούνταν TSH. Σε αυτές τις 60 εντολές, πέραν της TSH, ζητούνταν επιπλέον οι εξής εξετάσεις:

α. Κανένας περαιτέρω έλεγχος θυρεοειδικών ορμονών σε 17 (28%).

β. FT4 μόνο: 3 (5%)

γ. FT4 και FT3: 4 περιπτώσεις (7%)

δ. FT4 και T3: 2 περιπτώσεις (3%)

ε. T4 και T3: 31 περιπτώσεις (52%)

στ. T4 μόνο: 2 περιπτώσεις (3%)

η. Όλες οι εξετάσεις, TSH, FT4, FT3, T3 και T4: 1 περίπτωση (2%, παραπεμπτικό από ενδοκρινολόγο).

Ακόμη και αν δεχθεί κανείς την αναγκαιότητα για έλεγχο TSH στο 33% του συνόλου όσων υποβάλλονται σε μικροβιολογικές εξετάσεις και την αναγκαιότητα για

<sup>3</sup> Σημείωση: Για το λόγο αυτό τα εργαστήρια στην επαρχία της British Columbia στον Καναδά υποχρεούνται να διατηρούν τα δείγματα αίματος για 5-7 ημέρες μετά την πραγματοποίηση TSH, ώστε να μπορεί να διενεργηθεί συμπληρωματικός έλεγχος των θυρεοειδικών ορμονών όπου απαιτείται [86].

συμπληρωματική εξέταση FT4 όλων όσων ελέγχθηκαν συμπληρωματικά για οποιαδήποτε θυρεοειδική ορμόνη (72% όσων ελέγχονται για TSH, 24% του συνόλου των 180 παραπεμπτικών), με δεδομένη τη σπανιότητα της ένδειξης για FT3 (επηρεασμένη TSH με φυσιολογική FT4), αλλά και με δεδομένο ότι οι T3 και T4 έχουν αντικατασταθεί πλήρως από τις FT3 και FT4, υπολογίζεται ότι οι προαναφερθείσες πρακτικές θα οδηγούσαν σε μέση δαπάνη θυρεοειδικού ελέγχου ανά ασθενή 27,1 0 €. Με το σημερινό καθεστώς στην Ελλάδα η μέση δαπάνη θυρεοειδικού ελέγχου ανά ασθενή υπολογίζεται σε 29,09 €. Από τα δεδομένα του Πίνακα 9 υπολογίζεται ταμειακή δαπάνη 107.661 € ετησίως για έλεγχο θυρεοειδικής λειτουργίας, που αντιστοιχεί σε 3.701 εντολές ετησίως. Συνεπώς η ετήσια εξοικονόμηση για το Ταμείο από την εφαρμογή των πρωτοκόλλων που αναφέρθηκαν θα ανερχόταν σε περίπου 7.365 €. Πέρα όμως από την οικονομική διάσταση, η εφαρμογή των προαναφερθεισών κατευθυντηρίων οδηγιών θα σήμαινε και βελτίωση της ποιότητας των αποτελεσμάτων, καθώς οι παρωχημένες ολικές T3 και T4 θα αντικαθίσταντο από τις πιο αξιόπιστες ελεύθερες T3 (FT3) και T4 (FT4).

### 5.2.2 Triplex καρδιάς

Για τον προσδιορισμό του δικαιολογημένου ή μη συνεκτιμήθηκαν τα εξής στοιχεία:

α. Η διάγνωση που αναφέρεται στο παραπεμπτικό του βιβλιαρίου υγείας με το οποίο παραγγελλόταν η εξέταση, καθώς και στο παραπεμπτικό στο οποίο αναγράφεται η επίσκεψη στον καρδιολόγο.

β. Ο χρόνος εκτέλεσης τυχών προηγούμενων Triplex καρδιάς και τα αποτελέσματά τους και

γ. Οι πληροφορίες που αποκομίζονταν από συζήτηση των προβλημάτων υγείας των ασφαλισμένων, τα οποία επέβαλλαν τη συγκεκριμένη εξέταση. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνταν ερωτηματολόγιο, το οποίο βασίστηκε στις κατευθυντήριες οδηγίες που ισχύουν σήμερα στις ΗΠΑ [88] (Ερωτηματολόγιο 1).

Μετά από συνεκτίμηση των πληροφοριών αυτών κρινόταν σε κάθε περίπτωση κατά πόσον ήταν ιατρικώς δικαιολογημένη ή μη η πραγματοποίηση Triplex καρδιάς. Σε αμφίβολες περιπτώσεις ζητούνταν η γνώμη ειδικού Καρδιολόγου Ιατρού του Ταμείου και όπου παρέμενε αμφιβολία η εξέταση θεωρούνταν δικαιολογημένη.

Συνολικά με τον τρόπο αυτό μελετήθηκαν 46 εντολές, από τις οποίες κρίθηκαν ως έχουσες σαφή ιατρική ένδειξη οι 19 (41%). Οι ενδείξεις για τις οποίες εκδόθηκαν τόσο οι έχουσες όσο και οι μη έχουσες ιατρική ένδειξη εντολές για Triplex καρδιάς παρουσιάζονται στον Πίνακα 11. Από τις περιπτώσεις όπου υπήρχε ιατρική ένδειξη συχνότερη ήταν η ύπαρξη στεφανιαίας νόσου με προϋπάρχον έμφραγμα μυοκαρδίου ή θετική στεφανιογραφία ή όπου είχε προηγηθεί αορτοστεφανιαία παράκαμψη (bypass) ή αγγειοπλαστική («μπαλονάκι»-stent). Σε 5 περιπτώσεις στην εντολή

αναγραφόταν ως ένδειξη «στεφανιαία νόσος», χωρίς να έχει προηγηθεί αντικειμενική τεκμηρίωση, όπως διαπιστώθηκε μετά τη συζήτηση με τους ασφαλισμένους. Σε 9 περιπτώσεις αναφερόταν στην εντολή «αρτηριακή υπέρταση», η οποία είτε διαψευδόταν από τη συζήτηση με τους ασθενείς είτε είχε ελεγχθεί σχετικά πρόσφατα (10-18 μήνες παλαιότερα), με το πόρισμα του προηγούμενου Triplex να μην περιγράφει σημαντικά παθολογικά ευρήματα. Σε μία περίπτωση το Triplex καρδιάς είχε ζητηθεί σε ασθενή χωρίς συμπτώματα στα πλαίσια προεγχειρητικού ελέγχου. Σε άλλη μία περίπτωση ζητήθηκε σε ασφαλισμένο χωρίς συμπτώματα στα πλαίσια έκδοσης πιστοποιητικού υγείας για άθληση, ενώ είχε προηγηθεί ακριβώς την προηγούμενη χρονιά Triplex καρδιάς χωρίς ευρήματα. Αξίζει επίσης να σημειωθεί η αναγραφή σε 5 περιπτώσεις ως ένδειξης για πραγματοποίηση Triplex ασαφών συμπτωμάτων, όπως «ίλιγγοι», «ζάλη», «καταβολή-εύκολη κόπωση» ή «άτυπα καρδιακά ενοχλήματα», που προφανώς δεν αποτελούν διάγνωση (στην περίπτωση των ίλιγγων δεν έχουν καν σχέση με καρδιολογικά αίτια).

Σημειώνεται ότι από τις 27 μη ενδεδειγμένες περιπτώσεις στις 11 (41%) είχε ξαναγίνει Triplex καρδιάς τους τελευταίους 18 μήνες, χωρίς παθολογικά ευρήματα. Επίσης διαπιστώνεται ότι από συνολικά 32 αιτήματα αποζημίωσης Triplex καρδιάς, στις 28 περιπτώσεις η εξέταση διενεργήθηκε στο ιατρείο του παραγγέλλοντος ιατρού (ποσοστό 88%).

**Πίνακας 11.** Αναγραφόμενες διαγνώσεις στα παραπεμπτικά για Triplex καρδιάς σε ενδεδειγμένες και μη ενδεδειγμένες περιπτώσεις.

Αναγραφόμενη διάγνωση	n	%	Αναγραφόμενη διάγνωση	n	%
<b>Ενδεδειγμένες</b>			<b>Μη ενδεδειγμένες</b>		
Στεφανιαία νόσος ή διερεύνηση πρόσφατης στηθάγχης	7	15	Στεφανιαία νόσος (μη αληθής)	5	11
Βαλβιδοπάθειες (χωρίς ΣΝ)	3	7	Αρτηριακή υπέρταση (μη αληθής ή με πρόσφατο φυσιολογικό Triplex)	9	20
Καρδιακή ανεπάρκεια (χωρίς ΣΝ)	2	4	Για πιστοποιητικό υγείας, προεγχειρητικός έλεγχος	2	4
Υγρή περικαρδίτιδα	1	2	Διάφορα συμπτώματα (όχι παθήσεις)	5	11
Μεσοκοιλιακή επικοινωνία χειρ/θείσα	1	2	Διάφορες άλλες παθήσεις (χωρίς ένδειξη)	6	13
Αρρυθμίες, λιποθυμικά επεισόδια	2	4			
Άλλα αίτια	3	7			

Από το ποσοστό που διαπιστώθηκε ότι καταλαμβάνει το Triplex καρδιάς στο σύνολο των εργαστηριακών εξετάσεων (9,05%) και από τη συνολική δαπάνη για εργαστηριακές εξετάσεις υπολογίστηκε η ετήσια δαπάνη για Triplex καρδιάς σε μη συμβεβλημένους καρδιολόγους σε 122.050 €. Με αναγωγή των υπολογισμών αυτών στα δεδομένα του πίνακα 6, υπολογίζεται ότι η συνολική ετήσια δαπάνη για Triplex καρδιάς σε συμβεβλημένους και μη καρδιολόγους ανέρχεται σε 323.640 €, που



αντιστοιχεί σε 4.346 εξετάσεις (90 ασθενείς ανά 1,000 ασφαλισμένους). Με ποσοστό μη δικαιολογημένης ζήτησης 58,7%, το κόστος της προκλητής ζήτησης από την εξέταση αυτή στο μελετώμενο πληθυσμό υπολογίζεται ότι ανέρχεται σε 189.977 € ετησίως.

### 5.2.3 Μαγνητική τομογραφία (MRI)

Η μαγνητική τομογραφία έχει εφαρμογές σε όλες σχεδόν τις περιοχές του σώματος. Διαφορετικές κατευθυντήριες οδηγίες ελήφθησαν υπόψη για την απεικόνιση της κοιλίας [89-92], της κεφαλής [93-94] και του μυοσκελετικού [95-103].

Συνολικά ερωτήθηκαν 24 ασφαλισμένοι με εντολή για MRI, 15 από τους οποίους παρουσίαζαν προβλήματα μυοσκελετικού, 5 στην κοιλία και 4 στην κεφαλή. Στις 12 περιπτώσεις (50%) διεπιστώθη ότι η εντολή για μαγνητική τομογραφία ήταν υπερβολική, καθώς είτε δεν υπήρχε ένδειξη για MRI είτε δεν είχαν προηγηθεί απλούστερες εξετάσεις, όπως ορίζεται από τις κατευθυντήριες οδηγίες. Μεγαλύτερες αποκλίσεις διαπιστώθηκαν όταν η MRI αφορούσε στην κοιλία (4/5 περιπτώσεις εκτός ενδείξεων, ποσοστό 80%) και μικρότερες στην κεφαλή, όπου όλες οι περιπτώσεις ήταν εντός ενδείξεων. Στο μυοσκελετικό η εντολή για MRI ήταν υπερβολική σε ποσοστό 53% (8/15 περιπτώσεις). Σε 5 συνολικά περιπτώσεις οι κατευθυντήριες οδηγίες προκρίνουν αξονική τομογραφία (CT) αντί της MRI, ενώ σε 3 άλλες περιπτώσεις απαιτούνταν απλές ακτινογραφίες. Επομένως, αν ληφθεί υπόψη και η δαπάνη των εξετάσεων που θα έπρεπε να ζητηθούν στη θέση της MRI, προκύπτει ότι η μη δικαιολογημένη δαπάνη ανέρχεται στο 43,6% της δαπάνης που αντιστοιχεί στις αιτούμενες MRI. Με δεδομένο ότι η μαγνητική τομογραφία υπολογίστηκε ότι συνιστά το 19,7% της δαπάνης για εργαστηριακές εξετάσεις, η συνολική δαπάνη για MRI ανέρχεται σε 447.262 € Συνεπώς, η μη δικαιολογημένη δαπάνη για MRI στον μελετώμενο πληθυσμό υπολογίζεται σε 195.006 € ετησίως.

## 5.3 Σύνοψη ευρημάτων και προβολή στο συνολικό πληθυσμό της Αττικής

Τα ευρήματα όσον αφορά στην προκλητή ζήτηση εξετάσεων συνοψίζονται στον Πίνακα 12. Παρουσιάζεται η αδικαιολόγητη δαπάνη ως ποσοστό επί των παραγγελθεισών εξετάσεων και ως συνολικό ποσό επιβάρυνσης του Ταμείου για τον μελετώμενο πληθυσμό. Επίσης γίνεται προβολή της αδικαιολόγητης δαπάνης στο σύνολο πληθυσμού της Διοικητικής Περιφέρειας Αττικής [104].

**Πίνακας 12.** Συνοπτική παρουσίαση των ευρημάτων της μελέτης όσον αφορά στην αδικαιολόγητη ζήτηση διαγνωστικών εξετάσεων (συμπεριλαμβανομένων και των Triplex καρδιάς, που γίνονται σε καρδιολογικά ιατρεία).

Εξέταση	Ποσοστό αδικαιολόγητης δαπάνης	Ποσό αδικαιολόγητης δαπάνης	Προβολή στο σύνολο του πληθυσμού της Αττικής* (3.812.330)
γGT	64%	27.513 €	2.166.315 €
Χολερυθρίνη ολική	76%	5.993 €	471.876 €
Χολερυθρίνη άμεση	60%		
Έλεγχος νεφρικής λειτουργίας	38%	25.138 €	1.979.312 €
Έλεγχος αποθηκών σιδήρου	74%	19.140 €	1.507.043 €
Έλεγχος αιμοποιητικών παραγόντων	76%	26.334 €	2.073.483 €
Φωσφόρος αίματος	84%	15.023 €	1.182.879 €
Μαγνήσιο αίματος	97%	12.734 €	1.002.648 €
Έλεγχος θυρεοειδικής λειτουργίας	-	7.365 €	579.904 €
<b>Σύνολο μικροβιολογικών εξετάσεων</b>	<b>11,6%</b>	<b>139.240 €</b>	<b>10.963.460 €</b>
Triplex καρδιάς	59%	189.977 €	14.958.384 €
Μαγνητική τομογραφία	44%	447.262 €	35.216.455 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>30,0%</b>	<b>776.479 €</b>	<b>61.138.300 €</b>

\*Αναγωγή στο σύνολο του πληθυσμού της Διοικητικής Περιφέρειας Αττικής [104]

### Συζήτηση – Προτάσεις - Συμπεράσματα

#### 6.1 Συζήτηση

Η έως το τέλος του 2011 οργάνωση του συστήματος αναγραφής επισκέψεων και εντολών για διαγνωστικές εξετάσεις στα βιβλιάρια υγείας των ασφαλισμένων, αλλά και η δαιδαλώδης οργάνωση του συστήματος αποζημιώσεων και των λογιστικών του Ταμείου, δυσχέραιναν κατά πολύ την παρακολούθηση του είδους των αιτουμένων υπηρεσιών υγείας. Έτσι, προκειμένου να καταγραφεί το είδος των αιτουμένων υπηρεσιών υγείας, αναζητήθηκαν στοιχεία από τα αιτήματα αποζημίωσης των ασφαλισμένων από το Ταμείο, καθώς και από τους ασθενείς που προσέρχονταν για έγκριση των παραπεμπτικών τους από τους ελεγκτές ιατρούς του Ταμείου. Το πρόβλημα αυτό αναμένεται ότι θα έχει επιλυθεί για το 2012, μέσω του κεντρικού ελέγχου που θα επιτρέψει το σύστημα ηλεκτρονικής αναγραφής εντολών e-diagnosis για όλους τους ασφαλισμένους του ΕΟΠΥΥ.

Από τον έλεγχο των εντολών και την απευθείας επικοινωνία με τους ασφαλισμένους δημιουργείται η γενική εντύπωση ότι, ακόμη και σε όσες εντολές αναφέρεται σαφές νόημα και όχ σύμπτωμα (η μείωση των εντολών), η διάγνωση δεν είναι ακριβής, αλλά προσαρμόζεται ανάλογα με τις αναγραφόμενες εξετάσεις. Δεν είναι σπάνια παραπεμπτικά τα οποία αναγράφουν πολλαπλές, άσχετες μεταξύ τους διαγνώσεις και ασαφή ενοχλήματα, όπως «αναιμία – υπερλιπιδαιμία – ατονία – δυσπεψία - βρογχοκήλη», ώστε να δικαιολογηθούν κατά το δυνατόν όλες οι αιτούμενες εξετάσεις. Για παράδειγμα, όταν αναγράφεται ως διάγνωση «αναιμία» αλλά χωρίς αυτό να τεκμηριώνεται από τις προηγούμενες εργαστηριακές εξετάσεις και χωρίς να έχει μεσολαβήσει επανέλεγχος το τελευταίο 12μηνο, είναι ενδεικτικό του ότι οι εξετάσεις αποτελούν μέρος ενός γενικότερου ετήσιου προληπτικού ελέγχου (“check-up”), ιδιαίτερα όταν συνδυάζονται και με διάφορες άλλες μη σχετιζόμενες εξετάσεις.

Η εκτίμηση για 6,51 επισκέψεις σε ιατρούς ετησίως κατ’ άτομο στην παρούσα μελέτη δεν απέχει πολύ από τις 2,5 επισκέψεις ανά εξάμηνο κατ’ άτομο που υπολογίστηκε βάσει ερωτηματολογίου ότι γίνονται στον ΕΟΠΥΥ [105].

Αναφορικά με την ειδικότητα, την οποία επισκέπτονταν οι ασθενείς, τα αποτελέσματα είναι παραπλήσια με αυτά της Πανελλαδικής Έρευνας της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ) [2], με τη διαφορά ότι, λόγω του σχεδιασμού της μελέτης εκείνης (χρήση ερωτηματολογίων), δεν υπολογίστηκε το ποσοστό επισκέψεων σε παιδίατρος. Στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε ότι οι επισκέψεις σε

παιδιάτρους αποτελούν περί το 10% του συνόλου, γεγονός που, σε συνδυασμό με τις επισκέψεις σε παθολόγους και γενικούς ιατρούς, ανεβάζει τα ποσοστά επισκέψεων στις ειδικότητες που παίζουν ρόλο οικογενειακού ιατρού σε περίπου 45% (έναντι 31% της μελέτης της ΕΣΔΥ). Το στοιχείο αυτό επιτρέπει μεγαλύτερη αισιοδοξία όσον αφορά στη δυνατότητα σχεδιασμού ενός συστήματος πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας που να βασίζεται στον οικογενειακό ιατρό.

Η χρήση υπηρεσιών υγείας από τα δύο φύλα αντανακλά τα επιδημιολογικά πρότυπα. Οι περισσότερες υπηρεσίες υγείας χρησιμοποιούνται σε μεγαλύτερο ποσοστό από γυναίκες. Αυτό ισχύει τόσο για τις επισκέψεις σε ιατρούς, όσο και για διαγνωστικές εξετάσεις. Αντίθετα, σε συγκεκριμένες ειδικότητες, όπως οι καρδιολόγοι, και σε διαγνωστικές πράξεις, όπως τα Triplex καρδιάς, όπως αναμενόταν, παρατηρήθηκε μεγαλύτερη χρήση από τους άνδρες.

Παρατηρήθηκε επίσης εποχιακή διακύμανση της χρήσης ιατρικών επισκέψεων και διαγνωστικών εξετάσεων με αύξηση του αριθμού πριν τις μεγάλες εορτές, δηλαδή το Νοέμβριο (πριν τα Χριστούγεννα) και το Μάρτιο (πριν το Πάσχα). Τα ευρήματα αυτά συμφωνούν με τη γενική εντύπωση ότι πολλοί ασφαλισμένοι προτιμούν να κάνουν τις εξετάσεις τους πριν τις μεγάλες εορτές. Το γεγονός ότι στη συντριπτική πλειονότητα οι ασφαλισμένοι επισκέπτονται ιατρούς στο δήμο τους ή σε παρακείμενους δήμους, δείχνει ότι η επιλογή του παρόχου υπηρεσιών υγείας γίνεται κυρίως με γεωγραφικά κριτήρια.

Λόγω της αλλαγής του καθεστώτος καλύψεων το 2012, ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει η μελέτη της χρήσης των φυσιοθεραπειών. Με το ισχύον κατά το 2011 καθεστώς καλύψεων, υπολογίστηκε δαπάνη του Ταμείου περίπου 145 € ανά ασφαλισμένο, με χρήση υπηρεσιών φυσιοθεραπείας περίπου από το ένα έκτο των ασφαλισμένων. Ο ασφαλισμένος επιβαρυνόταν με τη διαφορά, η οποία σε μη συμβεβλημένους φυσιοθεραπευτές ανήρχετο σε 60 € τουλάχιστον ανά σειρά φυσιοθεραπειών, αν θεωρηθεί ότι οι εκδιδόμενες αποδείξεις απεικονίζουν ακριβώς τα πληρωθέντα ποσά. Το ποσό αυτό αντιστοιχούσε σε συμμετοχή 30%. Με την ένταξη των ασφαλιστικών Ταμείων στον ΕΟΠΥΥ το 2012 και την εφαρμογή του Ενιαίου Κανονισμού Παροχών Υγείας (ΕΚΠΥ) [13], που προβλέπει 12 συνεδρίες φυσιοθεραπείας με τιμή 20 €, χωρίς συμμετοχή του ασφαλισμένου, δύο φορές το εξάμηνο, η δαπάνη ανά σειρά φυσιοθεραπειών εκτινάχθηκε στα 240 € ανά σειρά φυσιοθεραπειών. Από τα προηγούμενα συνάγεται ότι στο σύνολο του πληθυσμού της Διοικητικής Περιφέρειας Αττικής (3.812.330 άτομα) [104], η επιπλέον ταμειακή επιβάρυνση για φυσιοθεραπείες είναι της τάξεως των 58.000.000 € ετησίως, και μάλιστα χωρίς να ληφθεί υπόψη η αύξηση της ζήτησης που αναμένεται το 2012, δεδομένης της μηδενικής συμμετοχής. Το ποσό αυτό ισούται περίπου με αυτό που αντιστοιχεί στην υπερκατανάλωση όλων των διαγνωστικών εξετάσεων μαζί (Πίνακας 12).

Περίπου ένα τρίτο της σχετικής δαπάνης στον πληθυσμό της Αττικής υπολογίστηκε ότι θα μπορούσε να είχε εξοικονομηθεί αν τηρούνταν οι κατευθυντήριες οδηγίες που ισχύουν διεθνώς (Πίνακας 12). Με δεδομένη τη μικρότερη προσβασιμότητα σε

υψηλού κόστους υγειονομικές υπηρεσίες στην επαρχία, η περιττή δαπάνη αναμένεται να είναι σχετικά μικρότερη σε εθνικό επίπεδο. Δεδομένου ότι το μέρος της δαπάνης των ελληνικών ασφαλιστικών ταμείων που αντιστοιχεί στην κάλυψη των διαγνωστικών εξετάσεων ανέρχεται σε περίπου 500 – 700 εκατομμύρια Ευρώ [105], οι εκτιμήσεις της μελέτης δεν έρχονται σε αντίθεση με την εκτίμηση των Σκρουμπέλου και συν. από την Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, που υπολόγισαν ότι με την εξάλειψη της μη απαραίτητης δαπάνης για διαγνωστικές εξετάσεις και φαρμακευτικές θεραπείες θα μπορούσαν να εξοικονομηθούν περισσότερα από 100-150 εκατομμύρια Ευρώ ετησίως [72].

Γίνεται εμφανής η δυσμενής επίδραση των ιατρικών πράξεων στη δαπάνη για ιατρικές επισκέψεις. Ενώ, για παράδειγμα, στις επισκέψεις σε παθολόγο ή σε ορθοπεδικό, όπου δεν διενεργούνται πρόσθετες ιατρικές πράξεις, αποδίδεται κατά μέσον όρο δαπάνη μικρότερη των 19 € ανά επίσκεψη, σε καρδιολογικές επισκέψεις το ποσό αυτό είναι υπερδιπλάσιο (41,30 €), λόγω κυρίως του κόστους για Triplex καρδιάς (73,37 € ανά εξέταση). Ομοίως σε οφθαλμιατρικές εξετάσεις δαπανάται από το Ταμείο κατά μέσον όρο ποσό 30,78 € ανά επίσκεψη.

Για το μεγαλύτερο μέρος της μη δικαιολογημένης δαπάνης για διαγνωστικές εξετάσεις ευθύνεται η ζήτηση μαγνητικής τομογραφίας, λόγω υψηλής τιμής και υψηλού ποσοστού αδικαιολόγητης ζήτησης. Ακολουθεί το Triplex καρδιάς, το οποίο έχει μεν χαμηλότερη τιμή, αλλά υψηλότερο ποσοστό αδικαιολόγητης ζήτησης, λόγω της δυνατότητας «αυτοπαραπομπής» του ασθενούς από τον εντέλλοντα ιατρό στο ιδιωτικό του ιατρείο και λόγω του ότι προβάλλεται ως προληπτική εξέταση.

Η ιδιαιτερότητα του Triplex καρδιάς έγκειται στο ότι παραγγέλλεται από καρδιολόγο και μετά την έγκρισή του από τους ελεγκτές ιατρούς του Ταμείου εκτελείται σχεδόν κατ' αποκλειστικότητα στα ιατρεία αυτών που την παραγγέλλουν («αυτοπαραπομπή»). Πράγματι, διαπιστώθηκε ότι σε ποσοστό 88% τα παραγγελλόμενα Triplex καρδιάς εκτελούνται στο ιατρείο του ίδιου του παραγγέλλοντος. Δεδομένης της σχετικά υψηλής αμοιβής που αποδίδει στον ιατρό (73,37 €), ο θεράπων καρδιολόγος έχει κάθε λόγο να αυξάνει τη ζήτηση της συγκεκριμένης εξέτασης. Μάλιστα, σχεδόν σε 41% των περιπτώσεων όπου δεν υπήρχε ένδειξη, το Triplex είχε ζητηθεί για προληπτικούς λόγους, παρά το γεγονός ότι είχε προηγηθεί Triplex χωρίς παθολογικά ευρήματα έως 18 μήνες πριν. Από την προφορική επικοινωνία με αυτούς τους ασφαλισμένους, φάνηκε ότι στη συντριπτική τους πλειοψηφία ήταν πεπεισμένοι ότι η συχνή επανάληψη του Triplex καρδιάς περιλαμβάνεται στο συνήθη ετήσιο προληπτικό έλεγχο (“check-up”). Τα ευρήματα αυτά, που ποιοτικά είναι παρόμοια με αυτά των Levin et al., αναδεικνύουν το πρόβλημα της αυτοπαραπομπής, μιας πρακτικής που έρχεται σε ευθεία αντίθεση με οποιαδήποτε προσπάθεια εξορθολογισμού της χρήσης υπηρεσιών υγείας [59].

Όσον αφορά στις μικροβιολογικές εξετάσεις, τα ποσοστά της μη δικαιολογημένης δαπάνης (11,6%) είναι συγκρίσιμα, αν και στο χαμηλότερο όριο, με αυτά που αναφέρονται στη διεθνή βιβλιογραφία. Στην ανασκόπηση των van Walraven and

Naylor αναφέρεται ότι σχεδόν σε όλες τις μελέτες υπολογισμού της αδικαιολόγητης ζήτησης εξετάσεων 10-50% των εξετάσεων κρίθηκαν ως μη ενδεδειγμένες [47].

Η υψηλή ζήτηση πολλών μικροβιολογικών εξετάσεων σχετίζεται με τη συνήθεια να παραγγέλλονται «πακέτα» εξετάσεων, που περιλαμβάνουν, για παράδειγμα, όλα τα ηπατικά ένζυμα, ανεξάρτητα από την αιτιολογία για την οποία ζητούνται. Τέτοια «πακέτα» ζητούνται, μεταξύ άλλων, για τον έλεγχο των επιπέδων σιδήρου, της νεφρικής, της ηπατικής ή της θυρεοειδικής λειτουργίας. Η πρακτική αυτή, η οποία έχει παρατηρηθεί και στο εξωτερικό [18], οφείλεται στις συνήθειες των ιατρών, οι οποίοι σε μεγάλο μέρος τους ακόμη δεν έχουν ενστερνιστεί τη φιλοσοφία της τεκμηριωμένης ιατρικής, καθώς επίσης και στην ευκολία με την οποία πραγματοποιείται σειρά εξετάσεων στους σύγχρονους βιοχημικούς και αιματολογικούς αναλυτές και ενδεχομένως σε άδηλες δοσοληψίες μεταξύ ιατρών και διαγνωστικών κέντρων [14].

Τα «πακέτα» αυτά των εξετάσεων περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων και εξετάσεις οι οποίες δεν παρουσιάζουν διαγνωστική αξία για το πρόβλημα υγείας για το οποίο ζητούνται ή εξετάσεις οι οποίες υπερκαλύπτονται από άλλες ειδικότερες. Τέτοιες περιπτώσεις εξετάσεων, που συνήθως δεν απαιτούνται και πρέπει να ζητούνται σε ειδικές μόνο περιπτώσεις, είναι η γ-γλουταμινική τρανσπεπτιδάση (γ-GT), η χολερυθρίνη, η ουρία (υπερκαλύπτεται από την κρεατινίνη με εξαίρεση τη νεφρική ανεπάρκεια), ο φωσφόρος και το μαγνήσιο αίματος, ο σίδηρος, η τρανσφερρίνη και η σιδηροδεσμευτική ικανότητα ορού (υπερκαλύπτονται από τη φερριτίνη, που επίσης δεν απαιτείται στον πληθυσμιακό έλεγχο), η βιταμίνη B12 και τα φυλλικά, καθώς και κατά περίπτωση μέρος των εξετάσεων θυρεοειδικής λειτουργίας.

Στην Ελλάδα, ελλείπει κατευθυντηρίων οδηγιών, λόγω του υψηλού κόστους των ελευθέρων κλασμάτων των θυρεοειδικών ορμονών (20,54 € για κάθε μία), υπήρχε εντολή προς τους ελεγκτές ιατρούς να εγκρίνονται μόνο οι ολικές θυρεοειδικές ορμόνες, εκτός αν το παραπεμπτικό είχε εκδοθεί από ενδοκρινολόγο, οπότε μπορούσαν να εγκριθούν και τα ελεύθερα κλάσματα. Η πρακτική αυτή είχε ενίοτε ως αποτέλεσμα οι ασφαλισμένοι, μετά την επίσκεψη στον οικογενειακό τους ιατρό και την απόρριψη από τους ελεγκτές της εντολής για FT3 και FT4, να επισκέπτονται ενδοκρινολόγο, με σκοπό να εκδοθεί εντολή για FT3 και FT4, που δεν θα μπορούσε να απορριφθεί από τον ελεγκτή. Από μόνη της η διαδικασία αυτή αποτελούσε παράγοντα προκλητής ζήτησης ιατρικών επισκέψεων, αυξάνοντας την ταλαιπωρία των ασφαλισμένων και το προσωπικό τους (λανθάνον) κόστος. Τελικά, σε κάποιες περιπτώσεις οι ασφαλισμένοι, με τις εντολές των δύο ιατρών, πραγματοποιούσαν όλες τις εξετάσεις, TSH, T3, FT3, T4 και FT4. Το πλήρες αυτό «πακέτο εξετάσεων» (από τις οποίες οι περισσότερες ήταν περιττές) είχε συνολική τιμή κρατικού τιμολογίου 74,12 €. Συνδυάζοντας τις κατευθυντήριες οδηγίες με ένα σύστημα κράτησης για 5-7 ημέρες των δειγμάτων ορού, όπως αυτό που εφαρμόζεται στη British Columbia του Καναδά, καθίσταται εφικτός ο διαδοχικός έλεγχος όσων θυρεοειδικών παραγόντων κρίνονται απαραίτητοι κατά την εφαρμογή των

αλγορίθμων, συμπεριλαμβανομένων και των πιο εξειδικευμένων ελεύθερων κλασμάτων των θυρεοειδικών ορμονών, χωρίς αύξηση του συνολικού κόστους [86].

Η χρήση MRI παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς, λόγω της υψηλής τιμής της (236,95 € για κάθε σημείο του σώματος), της υψηλής της ευαισθησίας, της δυνατότητας χρήσης σε κάθε σημείο του σώματος και της έλλειψης ακτινοβολίας, ζητείται ολοένα και περισσότερο από γιατρούς και ασθενείς. Υπολογίστηκε ότι η χρήση MRI ανέρχεται σε 39 εξετάσεις ανά 1.000 άτομα, που αντιστοιχεί στο 20% περίπου της δαπάνης για διαγνωστικές εξετάσεις, ενώ η χρήση CT σε 67 εξετάσεις ανά 1.000 άτομα (Πίνακας 8). Η μοναδική έως τώρα μελέτη χρήσης αξονικών και μαγνητικών τομογραφιών στην Ελλάδα είναι αυτή του ΟΟΣΑ, που αναφέρεται σε στοιχεία του 2008 [63]. Στη μελέτη αυτή παρουσιάζονται σαφώς υψηλότερα ποσοστά, 98 MRI και 320 CT ανά 1.000 ασφαλισμένους. Οι διαφορές στις εκτιμήσεις δεν θα μπορούσαν να εξηγηθούν από τις ιδιαιτερότητες του μελετώμενου πληθυσμού, καθώς οι Αθηναίοι ασφαλισμένοι του ΤΑΠΟΤΕ αναμένεται να έχουν καλύτερη πρόσβαση και να ζητούν περισσότερες ακριβές εξετάσεις από ασφαλισμένους ΤΑΠΟΤΕ της επαρχίας ή από ασφαλισμένους άλλων Ταμείων, που δεν καλύπτουν εξετάσεις σε ιδιωτικά διαγνωστικά κέντρα (π.χ. ΟΓΑ). Ωστόσο, στα ποσοστά που αναφέρονται από τον ΟΟΣΑ συμπεριλαμβάνονται και εξετάσεις που διενεργούνται ενδονοσοκομειακά, σε ιδιωτικά ή δημόσια θεραπευτήρια, και οι οποίες δεν συμπεριλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη εξωνοσοκομειακών υπηρεσιών υγείας. Επομένως, τα αποτελέσματα των δύο μελετών δεν είναι συγκρίσιμα, ενώ και οι υπολογισμοί της παρούσας μελέτης για αναλογία δαπάνης για MRI και CT συνολικά 30% επί του συνόλου των διαγνωστικών εξετάσεων φαίνονται ρεαλιστικοί.

Πολύ ενδιαφέρον έχει η διαπίστωση ότι υπάρχει πλήρης διάσταση, σε συγκεκριμένα νοσήματα, μεταξύ των κατευθυντήριων οδηγιών που ισχύουν για τη χρήση των απεικονιστικών μέσων διεθνώς και των οδηγιών της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας, μίας από τις πρώτες ελληνικές ιατρικές εταιρείες που διατύπωσαν κατευθυντήριες οδηγίες. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση της οξείας οσφυαλγίας, συχνότατου νοσήματος για το οποίο υπάρχει μεγάλη ζήτηση εξετάσεων, όπου η Ελληνική Ακτινολογική Εταιρεία προτείνει διενέργεια MRI ως έχουσα απόλυτη ένδειξη σε όλες τις περιπτώσεις. Αντίθετα, σε όλες τις κατευθυντήριες οδηγίες που ανευρέθησαν στη διεθνή βιβλιογραφία προτείνεται να μην γίνεται καμμία απεικονιστική εξέταση τον πρώτο μήνα, παρά μόνο αν προκύπτουν από το ιστορικό και την κλινική εξέταση συγκεκριμένα σημεία – κόκκινες σημαίες (red flags) που να υποδηλώνουν την παρουσία σοβαρότερου υποκειμένου νοσήματος [9,33,95-98]. Αυτό γιατί στη συντριπτική πλειονότητα των περιπτώσεων οξείας οσφυαλγίας οι κλασσικές ακτινογραφίες δεν παρουσιάζουν ευρήματα, ενώ η αξονική και, ακόμη περισσότερο, η μαγνητική τομογραφία, λόγω της λεπτομερούς απεικόνισης που προσφέρουν, αναδεικνύουν αλλοιώσεις σε ποσοστό 90%, με αμφίβολη όμως κλινική σημασία [60]. Τέτοιες αντιθέσεις μεταξύ των κατευθυντήριων οδηγιών στην Ελλάδα και των αντίστοιχων του εξωτερικού, ενδέχεται να ερμηνεύουν σε κάποιο βαθμό την υπερβολική χρήση μαγνητικής τομογραφίας στην Ελλάδα.

## 6.2 Περιορισμοί της μελέτης

Η παρούσα μελέτη αναφέρεται μόνο στον πληθυσμό ενός συγκεκριμένου Ταμείου που κατοικεί στην περιοχή της πρωτεύουσας. Η δημοσιοϋπαλληλική ιδιότητα των άμεσα ασφαλισμένων, και μάλιστα σε δημόσιες επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας, προσδίδει ιδιαίτερα ευνοϊκά κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά στο μελετώμενο πληθυσμό σε σύγκριση με ασφαλισμένους άλλων Ταμείων. Η ελαστικότητα του συγκεκριμένου Ταμείου στην απόδοση παροχών (ασφάλιση αποζημίωσης), και μάλιστα χωρίς συνασφάλιση, διευκόλυνε τη χρήση υπηρεσιών υγείας, σε σύγκριση με τις καλύψεις που προσέφερε π.χ. το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ), μέσω των πολυιατρείων του. Οι αναγωγές των υπολογισμών της χρήσης υπηρεσιών από ασφαλισμένους του ΤΑΠΟΤΕ έγιναν στον πληθυσμό της Διοικητικής Περιφέρειας Αττικής και όχι στο σύνολο της χώρας, προκειμένου να αποφευχθούν στρεβλώσεις οφειλόμενες σε διαφορές προσβασιμότητας σε υπηρεσίες υγείας μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών. Η επέκταση της μελέτης σε περιοχές εκτός Αττικής δεν ήταν δυνατή, καθώς θα προϋπέθετε αυτοπρόσωπη μετάβαση και μακροχρόνια παραμονή στην επαρχία, λόγω της περίπλοκης και ατελούς διοικητικής δομής του Ταμείου και των διαδικασιών αποζημίωσης από τοπικά παραρτήματα ΟΤΕ και ΕΛΤΑ. Οπωσδήποτε, τα νέα ηλεκτρονικά συστήματα αναγραφής εντολών θα διευκολύνουν τον κεντρικό έλεγχο στο μέλλον, παρέχοντας συγκριτικά δεδομένα.

Η μελέτη δεν περιλαμβάνει τη χρήση υπηρεσιών υγείας σε τακτικά εξωτερικά ιατρεία και εργαστήρια δημόσιων νοσοκομείων. Οι επισκέψεις όμως στα (πρωινά) τακτικά εξωτερικά ιατρεία δεν επιβαρύνουν τον ασφαλιστικό φορέα, καθώς επιβαρύνεται άμεσα ο ασφαλισμένος και δεν αποζημιώνεται από το Ταμείο. Αντίθετα, οι διαγνωστικές εξετάσεις που πραγματοποιούνται σε Νοσοκομεία του ΕΣΥ αποζημιώνονται από το Ταμείο. Ωστόσο, δεδομένου του ποσοτικά κατά πολύ υποδεέστερου ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού σε σχέση με τα ιδιωτικά διαγνωστικά κέντρα και της μειωμένης προσβασιμότητας με τις μεγάλες λίστες αναμονής, το ποσοστό των διαγνωστικών εξετάσεων που εκτελούνται σε δημόσια νοσοκομεία δεν αναμένεται να ανατρέψει τις εκτιμήσεις της μελέτης.

Καθώς οι πληροφορίες αναλύθηκαν με βάση δεδομένα από το αρχείο (αιτήματα αποζημιώσεων), ενδέχεται να υποτιμούν τη χρήση υπηρεσιών που καλύπτονται από ιδίους πόρους, αφού ορισμένοι ασφαλισμένοι είναι πιθανό να πληρώνουν επισκέψεις σε μη συμβεβλημένους παρόχους ή ιδιωτικά διαγνωστικά κέντρα και κλινικές, χωρίς στη συνέχεια να υποβάλλουν αιτήματα αποζημίωσης. Επίσης, είναι αμφίβολο κατά πόσον οι υποβαλλόμενες αποδείξεις υπηρεσιών αντικατοπτρίζουν την πραγματική αμοιβή του ιατρού. Οι συγκεκριμένες αδυναμίες θα μπορούσαν να εξηγήσουν και τη διαφορά στην εκτίμηση ετήσιας συχνότητας επίσκεψης σε οδοντίατρο, που στην παρούσα μελέτη εκτιμάται σε 14% των ασφαλισμένων, ενώ σε μελέτη της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας, όπου χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια, εκτιμήθηκε σε 39% των ασφαλισμένων [2]. Παρόλα αυτά, δεν επηρεάζονται οι υπολογισμοί της



ταμειακής δαπάνης για κάθε υπηρεσία, δεδομένου ότι στηρίζονται στα υποβληθέντα προς το ταμείο αιτήματα αποζημιώσεως, τα οποία και καθορίζουν την ταμειακή επιβάρυνση.

Η μελέτη στηρίχθηκε στα δεδομένα των εντολών που παρουσίαζαν οι ασφαλισμένοι και σε ερωτήματα που υπεβλήθησαν στους ίδιους τους ασφαλισμένους. Η έλλειψη επικοινωνίας με τους θεράποντες ιατρούς επηρεάζει την αξιοπιστία των δεδομένων. Βεβαίως, η διεξαγωγή της μελέτης σε τόσο ευρεία κλίμακα δεν επέτρεπε τεχνικά την επικοινωνία με τους θεράποντες, ενώ επιπλέον είναι αμφίβολο κατά πόσον μια τέτοια επικοινωνία θα ήταν αρκετά ειλικρινής, ώστε να παράσχει περισσότερα δεδομένα από αυτά που ελήφθησαν με τις χρησιμοποιηθείσες μεθόδους. Οπωσδήποτε, η επικοινωνία με τους ίδιους τους θεράποντες θα διαφώτιζε όσον αφορά στους λόγους στους οποίους μπορεί να αποδοθεί η υπερβολική ζήτηση υπηρεσιών υγείας. Τα στοιχεία αυτά θα μπορούσαν να αποτελέσουν το θέμα περαιτέρω έρευνας.

### 6.3 Προτάσεις για εξορθολογισμό της δαπάνης ΥΥ

Η εμπειρία των συστημάτων υγείας άλλων χωρών αναφορικά με τον εξορθολογισμό της ζήτησης υπηρεσιών υγείας μπορεί να καθοδηγήσει το ελληνικό σύστημα παροχών υγείας, που εξυπηρετείται πλέον σχεδόν κατ' αποκλειστικότητα από τον ΕΟΠΥΥ. Η παρούσα μελέτη ανέδειξε τις υπηρεσίες στις οποίες παρουσιάζεται η μέγιστη σπατάλη. Ο εξορθολογισμός της ζήτησης αυτών των υπηρεσιών, μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική εξοικονόμηση πόρων χωρίς υποβάθμιση της ποιότητας, αλλά και σε ανακατανομή προτεραιοτήτων, με στόχο την υποστήριξη εκείνων των υπηρεσιών που δίνουν το μέγιστο όφελος. Για το σκοπό αυτό προτείνεται σειρά μέτρων:

1. Κομβικό σημείο της προσπάθειας είναι η διατύπωση κατευθυντηρίων οδηγιών. Παρόλο που έχει διατυπωθεί σειρά κατευθυντηρίων οδηγιών από τον Οκτώβριο 2011, αυτές θα πρέπει να βελτιώνονται συνεχώς, ώστε να γίνουν πιο εύχρηστες και να συμπληρώνονται, μέσω και των διατυπωμένων στο εξωτερικό οδηγιών, ώστε να καλύπτουν κατά το δυνατόν περισσότερες περιπτώσεις. Οι κατευθυντήριες οδηγίες θα πρέπει να ανανεώνονται, παρακολουθώντας τις εξελίξεις των επιστημονικών δεδομένων.
2. Οι κατευθυντήριες οδηγίες θα πρέπει να κοινοποιούνται στους επαγγελματίες υγείας, και ιδιαίτερα στους ιατρούς, με όλα τα δυνατά μέσα, μέσω των επαγγελματικών συλλόγων, με αναρτήσεις και μηνύματα στα ηλεκτρονικά συστήματα αναγραφής παραπεμπτικών και συνταγών, προσωπικά μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και μέσω ενημερωτικών διαλέξεων. Επίσης, θα πρέπει να περιλαμβάνονται στα προγράμματα σπουδών των ιατρικών σχολών, ώστε να αποτελέσουν μέρος της εκπαίδευσης των φοιτητών. Όλοι οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να ενημερωθούν για την ανάγκη τήρησης των

οδηγιών, συμπεριλαμβανομένου του κόστους που έχει για τον ΕΟΠΥΥ η ανεξέλεγκτη ζήτηση υπηρεσιών υγείας. Καθώς έχει φανεί ότι η επίδραση της ανατροφοδότησης στον εξορθολογισμό της χρήσης είναι παροδική, είναι προφανής η ανάγκη συνεχούς επιτήρησης της εφαρμογής και επιμόρφωσης.

3. Οι κατευθυντήριες οδηγίες θα πρέπει να προβάλλονται συνεχώς μέσω των μέσων μαζικής ενημέρωσης σε ολόκληρο τον πληθυσμό. Η καλύτερη πληροφόρηση του κοινού θα αποσκοπούσε στον εξορθολογισμό των πιέσεων προς τους παρόχους υγείας, με στόχο τη χρήση όλων των ενδεδειγμένων εξετάσεων περιοδικού προληπτικού ελέγχου για κάθε ηλικία και φύλο (“check-up”) αλλά με αποφυγή άχρηστων εξετάσεων.
4. Οι ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων διευκολύνουν κατά πολύ την προσπάθεια ελέγχου της χρήσης υπηρεσιών υγείας. Ο έλεγχος είναι απαραίτητος για να διαπιστωθεί κατά πόσον η εκπαίδευση των ιατρών αποδίδει τα αναμενόμενα ή πρέπει να τροποποιηθεί. Επίσης, ο έλεγχος αναδεικνύει «αποκλίνουσες συμπεριφορές» ιατρογενούς ζήτησης, καθώς φαίνεται ο βαθμός έκδοσης εντολών από κάθε μεμονωμένο πάροχο υπηρεσιών υγείας. Πάροχοι που τηρούν τις κατευθυντήριες οδηγίες και αναγράφουν «λογικό» αριθμό εντολών σε σχέση με την κίνηση του ιατρού τους θα μπορούν να λαμβάνουν χρηματική ανταμοιβή (bonus). Αντίθετα, πάροχοι που αναγράφουν πολύ υψηλότερο αριθμό εντολών από το μέσο όρο θα πρέπει να ειδοποιούνται και, σε περίπτωση που δεν αλλάζουν τη συμπεριφορά τους, να τιμωρούνται με χρηματικό πρόστιμο ή και να διακόπεται η σύμβασή τους με τον ΕΟΠΥΥ (έλεγχος συμπεριφοράς παρόχων). Ομοίως θα πρέπει να ελέγχονται και οι ασθενείς, ώστε να αποφεύγεται η πολλαπλή αναγραφή εντολών για εξετάσεις από διαφορετικούς ιατρούς.
5. Εξετάσεις υψηλού κόστους, όπως η μαγνητική τομογραφία ή το σπινθηρογράφημα μυοκαρδίου, καθώς και εξετάσεις που ζητούνται συχνά, όπως η αξονική τομογραφία και το Triplex καρδιάς, θα πρέπει να προεγκρίνονται από κατάλληλα εκπαιδευμένους ιατρούς ή επιτροπές του ΕΟΠΥΥ, αφού προηγηθεί έλεγχος των προηγούμενων εξετάσεων (έλεγχος κατά περίπτωση). Τα ερωτηματολόγια που παρατίθενται στο Παράρτημα θα μπορούσαν να αποτελέσουν χρήσιμα εργαλεία για το σκοπό αυτό.
6. Η δυνατότητα της «αυτοπαραπομπής» δεν πρέπει να αποτελεί αποδεκτή πρακτική. Καθώς όμως οι περισσότεροι ιατροί των σχετικών ειδικοτήτων (κυρίως καρδιολόγοι, οφθαλμίατροι, γαστρεντερολόγοι) έχουν αποκτήσει με υψηλό κόστος τον ειδικό εξοπλισμό για τις εξετάσεις στις οποίες γίνεται «αυτοπαραπομπή» και θα ήταν οικονομικά καταστροφικό να απαγορευθεί πλήρως, θα μπορούσε τουλάχιστον να τους παραχωρηθεί η δυνατότητα να πραγματοποιούν τις εξετάσεις αυτές με αριθμητικό περιορισμό. Για παράδειγμα, για το Triplex καρδιάς, όπου διεπιστώθη ότι οι δικαιολογημένες

εξετάσεις είναι 37/1.000 άτομα, θα μπορούσε να τεθεί ανάλογος αριθμητικός περιορισμός.

7. Για να περιοριστεί ο αριθμός επισκέψεων για συνταγογράφηση φαρμάκων για χρόνιες παθήσεις, θα πρέπει να δοθεί ανταμοιβή σε όσους ιατρούς συνταγογραφούν υψηλό ποσοστό τρίμηνων συνταγών.
8. Θα πρέπει να εξεταστεί η πιθανότητα δημιουργίας δικτύου παροχής εξωνοσοκομειακών υπηρεσιών μέσω των ιδιωτικών ιατρείων με σύστημα αποζημίωσης κατά κεφαλή (“capitation”), το οποίο προσφέρει λιγότερα κίνητρα τεχνητής αύξησης της ζήτησης, τουλάχιστον όσον αφορά στις ιατρικές επισκέψεις. Στην Ελλάδα τέτοιο σύστημα είχε λειτουργήσει προ της ιδρύσεως του ΕΟΠΥΥ για την εξυπηρέτηση ασφαλισμένων του Οργανισμού Ασφάλισης Ελευθέρων Επαγγελματιών (ΟΑΕΕ).
9. Συστήματα προοπτικού προσδιορισμού της δαπάνης για εξωνοσοκομειακές υπηρεσίες μέσω ομαδοποίησης των χρηστών σε κατηγορίες, κατά τα πρότυπα των Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλείων, παρά την εμπειρία από άλλες χώρες, όπως οι ΗΠΑ, δεν θεωρείται πιθανό ότι θα εξορθολογίζουν τις δαπάνες. Αυτό γιατί το πρωταρχικό πρόβλημα στην Ελλάδα είναι η αναγραφή πολλαπλών συμπτωμάτων και διαγνώσεων, ώστε να δικαιολογούνται τα «πακέτα» εξετάσεων που ζητούνται, και όχι η ζήτηση πολλών εξετάσεων για μία διάγνωση ή σύμπτωμα. Σε μια τέτοια κατάσταση δεν αναμένεται η υιοθέτηση τέτοιων συστημάτων να εξορθολογίσει τη χρήση υπηρεσιών υγείας.
10. Όσον αφορά στην αύξηση της συμμετοχής του χρήστη στη δαπάνη εξωνοσοκομειακών υπηρεσιών, θα ήταν καλύτερα να αποφευχθεί, καθώς, όπως προαναφέρθηκε, επιβαρύνει την υγεία του πληθυσμού και τελικά αυξάνει τη συνολική δαπάνη υγείας. Η αύξηση της συμμετοχής θα μπορούσε να εξεταστεί μόνο για δαπανηρές υπηρεσίες που παίζουν δευτερεύοντα ρόλο στη διατήρηση της υγείας και χρησιμοποιούνται σε κάποιο ποσοστό καταχρηστικά με σκοπό τον ευδαιμονισμό (“lifestyle”). Χαρακτηριστική περίπτωση είναι οι φυσιοθεραπείες.
11. Η ενθάρρυνση των ιατρών να εκπαιδευθούν σε ειδικότητα παθολόγου, γενικού ιατρού ή παιδίατρου, που μπορούν να διαδραματίσουν ρόλο οικογενειακού ιατρού, θα ενίσχυε την πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας. Η ύπαρξη οικογενειακών ιατρών σε κατευθυντήριο ρόλο (“gatekeeper”), μεταξύ άλλων πλεονεκτημάτων, θα επέτρεπε καλύτερο συντονισμό της ροής ασθενών και έλεγχο της υπερκατανάλωσης υπηρεσιών υγείας. Για να γίνει αυτό εφικτό, θα πρέπει να εξορθολογιστεί η παραγωγή επαγγελματιών υγείας, κατά τρόπο ώστε να περιοριστεί η αναλογία ιατρών προς κατοίκους.

## 6.4 Συμπεράσματα

Αν και προηγούμενες μελέτες αποτύπωσαν ποσοτικά τον αριθμό επισκέψεων σε ιατρούς, η παρούσα μελέτη αποτελεί την πρώτη στον ελλαδικό χώρο προσπάθεια ποσοτικής αποτύπωσης του συνόλου των παρεχομένων εξωνοσοκομειακών υπηρεσιών υγείας και του βαθμού στον οποίο αυτές ανταποκρίνονται στα δεδομένα των κατευθυντήριων οδηγιών. Τα συμπεράσματά της θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν στο σχεδιασμό του συστήματος υγείας αλλά και στο σχεδιασμό και την παρακολούθηση προγραμμάτων ανατροφοδότησης των ιατρών, με στόχο τη μείωση της περιττής δαπάνης υγείας.

Η υπολογιζόμενη ζήτηση για κάθε εξωνοσοκομειακή ΥΥ θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί στο σχεδιασμό του υγειονομικού χάρτη της περιοχής της πρωτεύουσας. Επιτρέποντας τον καταλληλότερο σχεδιασμό του δικτύου παροχής υπηρεσιών πρωτοβάθμιας περίθαλψης, θα εξασφαλιζόταν η μέγιστη δυνατή προσβασιμότητα, αλλά χωρίς κατασπατάληση πόρων.

Αποδεικνύεται ότι η δαπάνη που αντιστοιχεί σε διαγνωστικές εξετάσεις σε μεγάλο βαθμό δεν ανταποκρίνεται στα δεδομένα της τεκμηριωμένης ιατρικής και επομένως θα μπορούσε να περικοπεί, εξασφαλίζοντας στους δημόσιους χρηματοδότες του συστήματος υγείας εξοικονόμηση έως και 30%, χωρίς να επηρεαστεί η ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών.

Οι επόμενες μελέτες της υπερκατανάλωσης υπηρεσιών υγείας θα πρέπει να εκμεταλλευθούν την κεντρική καταχώρηση των δεδομένων ζήτησης, μέσω των νέων ηλεκτρονικών συστημάτων που χρησιμοποιούνται. Με τον τρόπο αυτό θα επιτραπεί η εξαγωγή δεδομένων σε πανελλαδικό επίπεδο. Η παρακολούθηση της χρήσης υπηρεσιών υγείας και η λήψη των ανάλογων μέτρων που προαναφέρθηκαν θα επιτρέψουν τη μείωση σε σημαντικό ποσοστό των δαπανών υγείας, χωρίς να υποβαθμιστεί η ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών. Τελικός στόχος πρέπει να είναι η διατήρηση ενός βιώσιμου και αποτελεσματικού συστήματος πρωτοβάθμιων υπηρεσιών υγείας.

## Βιβλιογραφία

---

1. Eurostat. *Population at risk of poverty in 1999 between 9% in Sweden and 21% in Greece and Portugal*. 43/2003, 7 Απριλίου 2003 .  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_PUBLIC/3-07042003-AP/EN/3-07042003-AP-EN.HTML](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/3-07042003-AP/EN/3-07042003-AP-EN.HTML) (05.12.2012)
2. Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, Τομέας Οικονομικών της Υγείας. *Πανελλαδική Έρευνα Κοινής Γνώμης: Διερεύνηση του Επιπέδου Υγείας και Αξιολόγηση των Υπηρεσιών Υγείας στη Ελλάδα. Μέρος 2ο: Χρήση Υπηρεσιών Υγείας*. Αθήνα, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, 2006.  
[http://www.esdy.edu.gr/files/009\\_Oikonomikon\\_Ygeias/2nd%20Part.pdf](http://www.esdy.edu.gr/files/009_Oikonomikon_Ygeias/2nd%20Part.pdf) (10.11.2012).
3. You JJ, Levinson W, Laupacis A. Attitudes of Family Physicians, Specialists and Radiologists about the Use of Computed Tomography and Magnetic Resonance Imaging in Ontario. *Healthcare Policy* 2009;5(1):54-65.
4. Congress of the United States, Congressional Budget Office. *The long-term outlook for health care spending*. 2007.
5. Λιονής Χ. Τα οικονομικά της Υγείας από την οπτική του γιατρού. Στο: Κωστάκης Α, Καραμπίνης ΑΠ, Παπαδάτο υ Δ και συν (eds): *Κοινωνία και Υγεία IV*. Αθήνα, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, 2005. σ59-66.
6. Erturk SM et al. Evidence-Based Radiology. *J Am Coll Radiol* 2006;3:513-519.
7. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA et al. Evidence-based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996;312(7023):71-72.
8. Grimshaw JM, Russell IT. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. *The Lancet* 1993; 342:1317-1322.
9. Ελληνική Ακτινολογική Εταιρεία. Διαγνωστικά και Θεραπευτικά Πρωτόκολλα στην Ακτινολογία. 2011. <http://www.opad.gr> (07.11.2012)
10. Δικτυακός τόπος Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων (ΕΟΦ) [www.eof.gr](http://www.eof.gr). *Πρωτόκολλα ιατρικών πράξεων και φαρμάκων*.  
<http://www.eof.gr/web/guest/protocols> (17.11.2012).
11. Τούντας Γ. ΕΟΦ: Θεραπευτικά πρωτόκολλα συνταγογράφησης. *Τα Νέα*, 24.11.2011. <http://ygeia.tanea.gr/default.asp?pid=8&ct=85&articleID=13658&la=1> (06.11.2012).

12. Τσελέπη Χ. Κοινωνικοί και πολιτιστικοί παράγοντες στην πρόσληψη και την εμπειρία της αρρώστιας. Στο: Μάντη Π, Τσελέπη Χ (eds). *Κοινωνιολογική και Ψυχολογική Προσέγγιση των Νοσοκομείων/Υπηρεσιών Υγείας, Τόμος Α'.* Πάτρα, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, 2000. 64-79.
13. Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. *Ενιαίος Κανονισμός Παροχών Υγείας (ΕΚΠΥ) του Εθνικού Οργανισμού Παροχών Υπηρεσιών Υγείας (ΕΟΠΥΥ).* ΦΕΚ 1233/2012, τεύχος Β', Κοινή Υπουργική Απόφαση Αριθ. Φ. 90380/5383/738. Αθήνα, Εθνικό Τυπογραφείο, 2012.
14. Τούντας Γ. *Προκλητή ζήτηση και αλόγιστη χρήση υπηρεσιών υγείας.* <http://panacea.med.uoa.gr/topic.aspx?id=813> (06.11.2012).
15. Roemer MI (1961). Bed supply and hospital utilization: a natural experiment. *Hospitals* 1961;35:36-42.
16. Υφαντόπουλος ΓΝ. *Τα Οικονομικά της Υγείας. Θεωρία και Πολιτική.* Αθήνα, Τυπωθήτω, 2006.
17. Fischbach F. *A Manual of Laboratory & Diagnostic Tests, 6th edition.* Philadelphia, Lippincott, Williams & Wilkins, 2000.
18. Hamill T. *Laboratory Test Utilization: The Good, the Bad and the Overused.* <http://www.docstoc.com/docs/84190590/Laboratory-Test-Utilization> (06.11.2012)
19. Siström C, McKay NL, Weilburg JB et al. Determinants of Diagnostic Imaging Utilization in Primary Care. *Am J Manag Care* 2012; 18(4):e135-e144.
20. Brody H, Hermer LD. Professionally Responsible Malpractice Reform. *J Gen Intern Med* 2011;26(7):806-809.
21. Fiore K. Unnecessary Tests Drive Up Cost of Healthcare. *Medpage Today*, 22.02.2010. [www.medpagetoday.com/PublicHealthPolicy/HealthPolicy/18620](http://www.medpagetoday.com/PublicHealthPolicy/HealthPolicy/18620) (08.11.2012).
22. Branger PJ, Van Oers RJ, Van der Wouden JC et al. Laboratory services utilization: a survey of repeat investigations in ambulatory care. *Neth J Med* 1995;47(5):208-213.
23. Sood R, Sood A, Ghosh AK. Non-evidence-based variables affecting physicians' test-ordering tendencies: a systematic review. *The Netherlands Journal of Medicine* 2007;65(5):167-176.
24. Kristiansen IS, Hjordt Dahl P. The general practitioner and laboratory utilization: why does it vary? *Fam Pract* 1992;9(1):22-27.

25. Van der Weijden T, Bokhoven MA, Dinant GJ et al. Understanding laboratory testing in diagnostic uncertainty: a qualitative study in general practice. *British Journal of General Practice* 2002;52:974-980.
26. Otero HJ, Ondategui-Parra S, Nathanson EM et al. Utilization Management in Radiology: Basic Concepts and Applications. *J Am Coll Radiol* 2006;3:351-357.
27. Κυριόπουλος Γ. Η επίδραση της ασφάλισης υγείας στη ζήτηση υπηρεσιών ιατρικής περίθαλψης. Στο: Κυριόπουλος Γ, Λιαρόπουλος Λ, Μπουρσανίδης Χ και συν (eds.): *Η ασφάλιση υγείας στην Ελλάδα*. Αθήνα, Εκδόσεις Θεμέλιο, 2001. σ77-92.
28. Van Bokhoven MA, Pleunis-van Empel MCH, Koch H et al. Why do patients want to have their blood tested? A qualitative study of patient expectations in general practice. *BMC Family Practice* 2006;7:75. [www.biomedcentral.com/1471-2295/7/75](http://www.biomedcentral.com/1471-2295/7/75) (08.11.2012).
29. Winkens R, Dinant GJ. Rational, cost effective use of investigations in clinical practice. *BMJ* 2002;324:783-785.
30. Little P, Cantrell T, Roberts L et al. Why do GPs perform investigations?: the medical and social agendas in arranging back X-rays. *Family Practice* 1998;15(3):264-265.
31. Van Merode GG, Stroink AE, Maarse JA et al. Impact of insurance coverage type on laboratory test ordering behavior of general practitioners. *World Hosp Health Serv* 2000;7(12):36-37.
32. De Kay ML, Asch DA. Is the defensive use of diagnostic tests good for patients, or bad? *Med Decis Making* 1998;18(1):19-28.
33. Fisher ES, Welch HG. Avoiding the unintended consequences of growth in medical care: how might more be worse? *JAMA* 1999;281(5): 446-453.
34. European Commission. *Radiation Protection 118. Referral guidelines for imaging*. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2001. [http://ec.europa.eu/energy/nuclear/radioprotection/publication/doc/118\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/energy/nuclear/radioprotection/publication/doc/118_en.pdf) (06.11.2012)
35. Lysdahl KB, Hofmann BM (2009). What causes increasing and unnecessary use of radiological investigations? a survey of radiologists' perceptions. *BMC Health Services Research* 2009;9:155. <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/9/155> (06.11.2012).
36. Nederlands Huisartsen Genootschap. *NHG-Standaarden* [http://nhg.artsennet.nl/kenniscentrum/k\\_richtlijnen/k\\_nhgstandaarden.htm#clusterP](http://nhg.artsennet.nl/kenniscentrum/k_richtlijnen/k_nhgstandaarden.htm#clusterP) (08.11.2012).

37. Ellemdin S, Rheeder P, Soma P. Providing clinicians with information on laboratory test costs leads to reduction in hospital expenditure. *South African Medical Journal* 2011;101(10):746-748.
38. Wensing M, Van der Weijden T, Grol R. Implementing guidelines and innovations in general practice: which interventions are effective? *British Journal of General Practice* 1998;48:991-997.
39. Miyakis S, Karamanof G, Lontos M et al. Factors contributing to inappropriate ordering of tests in an academic medical department and the effect of an educational feedback strategy. *Postgrad Med J* 2006;82:823-829.
40. Tierney WM, Miller ME, McDonald CJ. The Effect on Test Ordering of Informing Physicians of the Charges for Outpatient Diagnostic Tests. *N Engl J Med* 1990;322:1499-1504.
41. Winkens RAG, Pop P, Grol RPTM et al. Effects of routine individual feedback over nine years on general practitioners' requests for tests. *BMJ* 1996;312:490.
42. Fuhrmanns V. Big Health Insurer To Target Scan Tests As Way to Cut Costs. *The Wall Street Journal*, 19.08.2004.  
<http://online.wsj.com/article/0,,SB109277260041393842,00.html> (06.11.2012).
43. Blachar A, Tal S, Mandel A et al. Preauthorization of CT and MRI Examinations: Assessment of a Managed Care Preauthorization Program Based on the ACR Appropriateness Criteria® and the Royal College of Radiology Guidelines. *J Am Coll Radiol* 2006;3:851-859.
44. Σκρουμπέλος Α, Οικονόμου Ν, Θηραΐος Ε και συν. *Μετάβαση σε ένα υπόδειγμα προοπτικής χρηματοδότησης της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας*. Αθήνα, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας – Τομέας Οικονομικών της Υγείας, 2012.
45. Kliff S. In health care, determining what's unnecessary. *The Washington Post*, 19.01.2012 . [http://www.washingtonpost.com/blogs/ezra-klein/post/in-health-care-determining-whats-unnecessary/2012/01/19/gIQAGo2mAQ\\_blog.html](http://www.washingtonpost.com/blogs/ezra-klein/post/in-health-care-determining-whats-unnecessary/2012/01/19/gIQAGo2mAQ_blog.html) (30.10.2012).
46. Kliff S. We spend \$750 billion on unnecessary health care. Two charts explain why. *The Washington Post*, 07.09.2012 . <http://www.washingtonpost.com/blogs/ezra-klein/wp/2012/09/07/we-spend-750-billion-on-unnecessary-health-care-two-charts-explain-why/> (30.10.2012)
47. Van Walraven C, Naylor DC. Do We Know What Inappropriate Laboratory Utilization Is? A Systematic Review of Laboratory Clinical Audits. *JAMA* 1998;280(6):550-558.
48. Dixon RH, Laszlo J. Utilization of Clinical Chemistry Services by Medical House Staff. An Analysis. *Arch Intern Med* 1974;134(6): 1064-1067.



49. Sandler G. Do emergency tests help in the management of acute medical admissions? *BMJ* 1984;289: 973-977.
50. Dickinson JC. From process to policy: a generic prescription for test overutilization in the emergency department. *Fam Pract Res J* 1987; 7(1):12-21.
51. Ruangkanchanasetr S. Laboratory investigation utilization in pediatric outpatient department Ramathibodi Hospital. *J Med Assoc Thai* 1993;76(Suppl 2):194-208.
52. Schechtman JM, Elinsky EG, Pawlson LG. Effect of education and feedback on thyroid function testing strategies of primary care clinicians. *Arch Intern Med* 1991;151(11):2163-2166.
53. Morris AJ, Wilson ML, Reller LB. Application of Rejection Criteria for Stool Ovum and Parasite Examinations. *J Clin Microbiology* 1992; 30(12):3213-3216.
54. Bowman RA, Bowman JM, Arrow SA et al. Selective criteria for the microbiological examination of faecal specimens. *J Clin Pathol* 1992; 45:838-839.
55. Erban SB, Kinman JL, Schwartz JS. Routine use of the prothrombin and partial thromboplastin times. *JAMA* 1989;262:2428-2432.
56. Fowkes FGR, Hall R, Jones JH et al. Trial of strategy for reducing the use of laboratory tests. *BMJ* 1986;292:883-885.
57. Bareford D, Hayling A. Inappropriate use of laboratory services: long term combined approach to modify request patterns. *BMJ* 1990; 301:1305-1307.
58. Lucas FL, DeLorenzo MA, Siewers AE et al. Temporal Trends in the Utilization of Diagnostic Testing and Treatments for Cardiovascular Disease in the United States, 1993-2001. *Circulation* 2006; 113:374-379.
59. Levin DC, Intenzo CM, Rao VM et al. Comparison of Recent Utilization Trends in Radionuclide Myocardial Perfusion Imaging Among Radiologists and Cardiologists. *J Am Coll Radiol* 2005;2:821-824.
60. You JJ, Purdy I, Rothwell DM et al. Indications for and results of outpatient computed tomography and magnetic resonance imaging in Ontario. *Can Assoc Radiol J* 2008;59(3): 135-143.
61. Royal College of Radiologists Working Party. Influence of the Royal College of Radiologists' guidelines on hospital practice: a multicentre study. *BMJ* 1992;304:240-743.
62. Φυντανίδου Ε. Γεράσιμος Βουδούρης: Άνοιξε το στόμα του και – όταν αποχωρήσει – τα χαρτιά του. *Το Βήμα*, 11.10.2012.  
<http://www.tovima.gr/society/article/?aid=479051> (06.11.2012).

63. ΟΟΣΑ. *Health at a Glance: Europe 2012*.  
<http://www.oecd.org/els/healthpoliciesanddata/HealthAtAGlanceEurope2012.pdf>  
(09.01.2013).
64. Σίσκου Ο, Καϊτελίδου Δ, Θεοδώρου Μ και συν. Η δαπάνη υγείας στην Ελλάδα. Το ελληνικό παράδοξο. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής* 2008;25(5): 663-672.
65. Κυριόπουλος Γ, Λιονής Χ, Τσιάντου Β και συν. *Σχέδιο δράσης για την πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας. Μέρος Α'.*  
<http://www.healthview.gr/sites/default/files/Sxedio-Drasis-PFY-Part-A.pdf>  
(10.11.2012).
66. Λύκος Μ. *Οικονομική Γεωγραφία και Υγειονομικό Δυναμικό. Στοιχεία θεωρίας και το ελληνικό παράδειγμα.* Τελική μεταπτυχιακή εργασία, Τμήμα Κοινωνικής Διοίκησης, Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης, Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, 2004.  
[http://www.ekdd.gr/ekdda/files/ergasies\\_esdd/15/12/685.pdf](http://www.ekdd.gr/ekdda/files/ergasies_esdd/15/12/685.pdf) (06.11.2012).
67. Τούντας Γ και συν. *Οι υπηρεσίες υγείας στην Ελλάδα. 1986-2006.* Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση, 2009.
68. Νικολουδάκη Κ. *Μαιευτικές υπηρεσίες στην Ελλάδα: πολιτική τιμολόγησης στον ιδιωτικό τομέα και πολιτική αποζημίωσης από τα ταμεία κοινωνικής ασφάλισης.* Μεταπτυχιακή εργασία. Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Κρήτης, 2011.
69. Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. «*Κοστολόγηση Ιατρικών Πράξεων*». ΦΕΚ 3100/2011, τεύχος Β', Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθ. Υ4α/οικ.138286. Αθήνα, Εθνικό Τυπογραφείο, 2011.
70. Σουλιώτης Κ, Κυριόπουλος Γ. Η πολιτική διαμόρφωσης των τιμών και οι επιπτώσεις στις υπηρεσίες υγείας. Στο: Κυριόπουλος Γ, Λιαρόπουλος Λ, Μπουρσανίδης Χ και συν (eds.): *Η ασφάλιση υγείας στην Ελλάδα.* Αθήνα, Εκδόσεις Θεμέλιο, 2001. σ111-123.
71. Αδαμακίδου Θ, Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου Α. Το οργανωτικό πλαίσιο της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας στην Ελλάδα. *Νοσηλευτική* 2008;47(3):320-333.
72. Σκρουμπέλος Α, Καπάκη Β, Αθανασάκης Κ και συν. *Ανασυγκρότηση και χρηματοδότηση της ασφάλισης υγείας. Το εγχείρημα του Εθνικού Οργανισμού Παροχής Υπηρεσιών Υγείας.* Αθήνα, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, 2012.  
[http://www.nsph.gr/files/009\\_Oikonomikon\\_Ygeias/](http://www.nsph.gr/files/009_Oikonomikon_Ygeias/) (07.11.2012).
73. Καρανίκας Χ. Παίρνουμε Περισσότερα Ζάναξ Απ' Ό,τι Ασπρίνες. *Τα Νέα*, 29 Νοεμβρίου 2008. <http://www.tanea.gr/default.asp?pid=2&ct=1&artId=4489460>  
(06.11.2012).
74. Minuk GY. Canadian Association of Gastroenterology Practice Guidelines: Evaluation of abnormal liver tests. *Can J Gastroenterol* 1998;12(6): 417-421.

75. Ministry of Health British Columbia. *Iron Deficiency – Investigation and Management*. 2010. [http://www.bcguidelines.ca/guideline\\_iron\\_deficiency.html#screening](http://www.bcguidelines.ca/guideline_iron_deficiency.html#screening) (11.11.2012).
76. Smellie WSA, Wilson D, McNulty CAM et al. Best practice in primary care pathology: review 1. *J Clin Pathol* 2005;58:1016-1024.
77. Δικτυακός τόπος Νοσοκομείου Salisbury NHS [www.salisbury.nhs.uk](http://www.salisbury.nhs.uk). *Investigation and Management of Vitamin B12 and Folate Deficiency*. <http://www.icid.salisbury.nhs.uk/ClinicalManagement/Haematology/Pages/InvestigationandManagementofVitaminB12andFolateDeficiency.aspx> (11.11.2012).
78. Ministry of Health British Columbia. *Cobalamin (vitamin B12) Deficiency – Investigation and Management*. 2012. [http://www.bcguidelines.ca/guideline\\_cobalamin.html](http://www.bcguidelines.ca/guideline_cobalamin.html) (11.11.2012).
79. Ministry of Health British Columbia. *Folate Deficiency – Investigation and Management*. 2012. [http://www.bcguidelines.ca/guideline\\_folate.html](http://www.bcguidelines.ca/guideline_folate.html) (11.11.2012).
80. Agus ZS. Diagnosis and treatment of hypophosphatemia. *UpToDate 19.3* [CD-ROM]. Wolters Kluwer Health. 2011.
81. Agus ZS. Causes and treatment of hyperphosphatemia. *UpToDate 19.3* [CD-ROM]. Wolters Kluwer Health. 2010.
82. Agus ZS. Diagnosis and treatment of hypomagnesemia. *UpToDate 19.3* [CD-ROM]. Wolters Kluwer Health. 2010.
83. Hansen K. Magnesium Medical Necessity Guidelines Revised. *Lab Focus*, 2005. <http://labguide.fairview.org/newsletters/LF1205.pdf> (11.11.2012).
84. U.S. Preventive Services Task Force. *Screening for Thyroid Disease – Recommendation Statement*, 2004. <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/3rduspstf/thyroid/thyrts.htm#ref25> (17.11.2012).
85. Association for Clinical Biochemistry. *UK Guidelines for the Use of Thyroid Function Tests*, 2006. <http://www.acb.org.uk/docs/TFTguidelinefinal.pdf> (17.11.2012).
86. Ministry of Health British Columbia. *Thyroid Function Tests in the Diagnosis and Monitoring of Adults*, 2010. [http://www.bcguidelines.ca/guideline\\_thyroid.html](http://www.bcguidelines.ca/guideline_thyroid.html) (17.11.2012).
87. Ladenson PW, Singer PA, Ain KB et al. American Thyroid Association Guidelines for Detection of Thyroid Dysfunction. *Arch Intern Med* 2000;160:1573-1575.

88. American College of Cardiology. *Five things physicians and patients should question*. [http://choosingwisely.org/wp-content/uploads/2012/04/5things\\_12\\_factsheet\\_Amer\\_Coll\\_Cardio.pdf](http://choosingwisely.org/wp-content/uploads/2012/04/5things_12_factsheet_Amer_Coll_Cardio.pdf) (06.11.2012).
89. American College of Radiology. *ACR Appropriateness Criteria®. Condition: Right lower quadrant pain – Suspected appendicitis*. 2010. <http://www.acr.org/~media/ACR/Documents/AppCriteria/Diagnostic/RightLowerQuadrantPainSuspectedAppendicitis.pdf> (07.11.2012).
90. American College of Radiology. *ACR Appropriateness Criteria®. Condition: Right upper quadrant pain*. 2010. <http://www.acr.org/~media/ACR/Documents/AppCriteria/Diagnostic/RightUpperQuadrantPain.pdf> (07.11.2012).
91. American College of Radiology. *ACR Appropriateness Criteria®. Condition: Suspected liver metastases*. 2011. <http://www.acr.org/~media/ACR/Documents/AppCriteria/Diagnostic/SuspectedLiverMetastases.pdf> (07.11.2012).
92. Texas Medicaid & Healthcare Partnership. *Medisolutions Abdomen Imaging Guidelines*. 2011. <http://www.tmhpc.com/RadiologyClinicalDecisionSupport/2011/ABDOMEN%20IMAGING%20GUIDELINES%202011.pdf> (07.11.2012).
93. American College of Radiology. *ACR Appropriateness Criteria®. Condition: Headache*. 2009. <http://www.acr.org/~media/ACR/Documents/AppCriteria/Diagnostic/Headache.pdf> (07.11.2012)
94. American College of Radiology. *ACR Appropriateness Criteria®. Condition: Focal Neurologic Deficit*. 2012. <http://www.acr.org/~media/ACR/Documents/AppCriteria/Diagnostic/FocalNeurologicDeficit.pdf> (07.11.2012).
95. American Academy of Family Physicians. *Five things Physicians and Patients Should Question*. 2012. [http://www.aafp.org/online/etc/medialib/aafp\\_org/documents/membership/initiatives/cw.Par.0001.File.tmp/ChoosingWisely2012.pdf](http://www.aafp.org/online/etc/medialib/aafp_org/documents/membership/initiatives/cw.Par.0001.File.tmp/ChoosingWisely2012.pdf) (30.10.2012).
96. American Academy of Family Physicians. *Imaging tests for lower-back pain. Why you probably don't need them*. 2012. <http://consumerhealthchoices.org/wp-content/uploads/2012/05/ChoosingWiselyBackPainAAFP.pdf> (07.11.2012).
97. Bussi eres AE, Taylor JAM, Peterson C. Diagnostic Imaging Practice Guidelines for Musculoskeletal Complaints in Adults – An Evidence-Based Approach – Part 3: Spinal Disorders. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics* 2008;31(1): 33-86.

98. American College of Radiology. *ACR Appropriateness Criteria®. Condition: Low back pain*. 2011.

<http://www.acr.org/~media/ACR/Documents/AppCriteria/Diagnostic/LowBackPain.pdf> (07.11.2012).

99. American College of Radiology. *ACR Appropriateness Criteria®. Condition: Acute Trauma to the Knee*. 2011.

<http://www.acr.org/~media/ACR/Documents/AppCriteria/Diagnostic/AcuteTraumaKnee.pdf> (07.11.2012).

100. American College of Radiology. *ACR Appropriateness Criteria®. Condition: Nontraumatic knee pain*. 2008

<http://www.acr.org/~media/ACR/Documents/AppCriteria/Diagnostic/NontraumaticKneePain.pdf> (07.11.2012).

101. American College of Radiology. *ACR Appropriateness Criteria®. Condition: Acute Shoulder Pain*. 2010.

<http://www.acr.org/~media/ACR/Documents/AppCriteria/Diagnostic/AcuteShoulderPain.pdf> (07.11.2012).

102. American College of Radiology. *ACR Appropriateness Criteria®. Condition: Chronic hip pain*. 2011.

<http://www.acr.org/~media/ACR/Documents/AppCriteria/Diagnostic/ChronicHipPain.pdf> (07.11.2012).

103. American College of Radiology. *ACR Appropriateness Criteria®. Condition: Chronic neck pain*. 2010.

<http://www.acr.org/~media/ACR/Documents/AppCriteria/Diagnostic/ChronicNeckPain.pdf> (07.11.2012).

104. Δρετάκης ΜΓ. Ποιος είναι ο πληθυσμός της χώρας το 2011; *Ελευθεροτυπία*, 06.08.2011. <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=299648> (15.11.2012).

105. Κυριόπουλος Γ, Σκρουμπέλος Α. Η υπέρβαση της κρίσης στον ΕΟΠΥΥ: ένα σχέδιο ανασυγκρότησης της ασφάλισης και της περίθαλψης: *Διάλεξη στην Επιστημονική Συνάντηση «ΕΟΠΥΥ: Από την Κρίση στην Ανασυγκρότηση»*. Αθήνα, 2012.

[http://www.esdy.edu.gr/files/009\\_Oikonomikon\\_Ygeias/](http://www.esdy.edu.gr/files/009_Oikonomikon_Ygeias/) (30.10.2012)

106. Βοζίκης Α, Κασκαρέλη Α. Ο κλάδος του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού στην Ελλάδα: Οικονομική ανάλυση του υποκλάδου των μονάδων απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού (MRI). *Το Βήμα του Ασκληπιού* 2012; 11(3): 405-421.

## Παράρτημα

**Πίνακας παραρτήματος 1.** Κατευθυντήριες οδηγίες που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα μελέτη για τον προσδιορισμό της υπερβάλλουσας ζήτησης.

Διαγνωστική εξέταση	Υιοθετούμενες κατευθυντήριες οδηγίες
Ηπατική λειτουργία	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canadian Association of Gastroenterology [73]</li> </ul>
Νεφρική λειτουργία	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fischbach (2000) [16]</li> <li>• Hamill [17]</li> </ul>
Αποθήκες σιδήρου	<ul style="list-style-type: none"> <li>• British Columbia Ministry of Health (Καναδάς) [74]</li> </ul>
Βιταμίνη B12 και φυλλικό οξύ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smellie et al (2005) [75]</li> <li>• Νοσοκομείο Salisbury NHS (Hv. Βασίλειο) [76]</li> <li>• British Columbia Ministry of Health (Καναδάς) [77,78]</li> </ul>
Φωσφόρος αίματος	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agus (2011) [79]</li> <li>• Agus (2010) [80]</li> </ul>
Μαγνήσιο αίματος	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agus (2010) [81]</li> <li>• Hansen (2005) [82]</li> </ul>
Θυρεοειδική λειτουργία	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U.S. Preventive Services Task Force (ΗΠΑ) [83]</li> <li>• Association for Clinical Biochemistry/British Thyroid Association (Hv. Βασίλειο) [84]</li> <li>• British Columbia Ministry of Health (Καναδάς) [85]</li> <li>• American Thyroid Association (ΗΠΑ) [86]</li> </ul>
Υπερηχογράφημα καρδιάς (Triplex)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• American College of Cardiology (ΗΠΑ) [87]</li> </ul>
Μαγνητική τομογραφία: <ul style="list-style-type: none"> <li>• κοιλίας</li> <li>• κεφαλής</li> <li>• μυοσκελετικού</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• American College of Radiology (ΗΠΑ) [88-90]</li> <li>• Texas Medicaid &amp; Healthcare Partnership (ΗΠΑ) [91]</li> <li>• American College of Radiology (ΗΠΑ) [92,93]</li> <li>• American Academy of Family Physicians (ΗΠΑ) [94,95]</li> <li>• Bussi�eres et al (2008) [96]</li> <li>• American College of Radiology (ΗΠΑ) [97-102]</li> </ul>

**Ερωτηματολόγιο 1.** Ερωτηματολόγιο μαγνητικής και αξονικής τομογραφίας (MRI και CT, αντίστοιχα).

Ηλικία:	Φύλο:
Διάγνωση στο παραπεμπτικό:.....	
Έχει προηγηθεί ακτινογραφία; <input type="checkbox"/> υπερηχογράφημα; <input type="checkbox"/>	
Έχει προηγηθεί άλλη CT ή MRI; Τι και πότε:.....	
Παθολογικά ευρήματα:.....	
Έχει προηγηθεί κάκωση;.....Πότε και με ποιο μηχανισμό;.....	
Έχει προηγηθεί κακοήθης όγκος; ...Πότε;.....Συνοδά ευρήματα.....	
<input type="checkbox"/> <b>CT/MRI εγκεφάλου:</b>	
Από πότε χρονολογείται;.....Νέοι χαρακτήρες.....	
Συνοδά ευρήματα;.....	
Υπόνοια παραρρινοκολπίτιδας;.....	
Υπόνοια κροταφικής αρτηρίτιδας;.....	
Ανοσοκαταστολή;.....Κύηση;.....	
Υπόνοια μηνιγγοεγκεφαλίτιδας;.....	
<input type="checkbox"/> <b>CT/MRI κοιλίας:</b>	
Συμπτώματα και από πότε;.....	
Πιθανή σκωληκοειδίτιδα;.....	
Ιστορικό όγκου;.....	
Παλαιότερες χειρουργικές επεμβάσεις;..... Τι και πότε;.....	
Κύηση;.....	
<input type="checkbox"/> <b>CT/MRI ΑΜΣΣ:</b>	
Έχει προηγηθεί κακοήθης όγκος; Πότε;..... Τι είδους;.....	
Έχει προηγηθεί χειρουργική επέμβαση;.....Πότε;..... Τι;.....	
Υπάρχουν νευρολογικά ευρήματα;..... Τι είδους;.....	
Σχεδιάζεται χειρουργική επέμβαση;..... Τι;.....	
<input type="checkbox"/> <b>CT/MRI ΟΜΣΣ:</b>	
Από πότε χρονολογείται ο πόνος;.....	
“Red flags”.....	
Νευρολογικά ευρήματα.....	
Χειρουργική ένδειξη;..... Έχει ξαναχειρουργηθεί;.....	
<input type="checkbox"/> <b>CT/MRI λεκάνης:</b>	
Είδος συμπτώματος;..... Από πότε;.....	
Υπόνοια όγκου;..... οστεοειδούς οστεώματος;.....	
Υπόνοια οστεονέκρωσης;..... οστεοχονδρωμάτωσης;.....	
Υπόνοια κοτυλομηριαίας πρόακρουσης;..... Ρήξης E.X.;.....	
Υπόνοια αντανακλαστικού πόνου;.....	
<input type="checkbox"/> <b>CT/MRI γόνατος:</b>	
Από πότε χρονολογείται ο πόνος;.....	
Βαδίζει;..... Ενδοαρθρική συλλογή;..... Εμπλοκή;.....	
Εντοπισμένος πόνος;..... Επιγονατιδομηριαία ευαισθησία;.....	
Άλλα κλινικά ευρήματα.....	
<input type="checkbox"/> <b>CT/MRI ώμου:</b>	
Από πότε χρονολογείται ο πόνος;.....	
Πιθανή αστάθεια..... Πιθανή τενοντίτιδα δικεφάλου.....	
Έχει προηγηθεί χειρουργική επέμβαση;.....	
Πιθανή υπακρωμιακή προστριβή.....	
Πιθανή σηπτική αρθρίτιδα.....	
Άλλο σημείο:	
Σημειώσεις:	

**Ερωτηματολόγιο 2. Ερωτηματολόγιο Triplex καρδιάς.**

Ηλικία:	Φύλο
Πού θα πραγματοποιηθεί <b>Triplex</b> ; <input type="checkbox"/> Ιατρείο θεράποντος <input type="checkbox"/> Διαγν. κέντρο <input type="checkbox"/> Άλλο	
Διάγνωση στο παραπεμπτικό :.....	
Προηγούμενος υπερηχογραφικός έλεγχος; <span style="float: right;">Αν ναι, πότε;</span> Παθολογικά ευρήματα:	
<b>Βαλβιδοπάθεια:</b> <input type="checkbox"/> Μιτροειδής: πρόπτωση / ανεπάρκεια / στένωση <input type="checkbox"/> Αορτική: ανεπάρκεια / στένωση / διγλώχινα <input type="checkbox"/> Τριγλώχινα: ανεπάρκεια <input type="checkbox"/> Πνευμονική: ανεπάρκεια <input type="checkbox"/> Σχεδιασμός χειρουργικής αντιμετώπισης (βαλβιδοπλαστική – αντικατάσταση)	
<b>Έλεγχος λειτουργικότητας κοιλιών:</b> <input type="checkbox"/> Καρδιομυοπάθεια <input type="checkbox"/> Ιογενής μυοκαρδίτιδα <input type="checkbox"/> Στεφανιαία νόσος <input type="checkbox"/> Σχεδιαζόμενη χημειοθεραπεία (έλεγχος καρδιοτοξικότητας) <input type="checkbox"/> Καρδιακή ανεπάρκεια υπό φαρμακευτική αγωγή	
<b>Δομή κοιλιών:</b> <input type="checkbox"/> Διθητικά νοσήματα (π.χ. σαρκοείδωση, αμυλοείδωση) <input type="checkbox"/> Ανεύρυσμα <input type="checkbox"/> Έλλειμμα μεσοκοιλιακού διαφράγματος <input type="checkbox"/> Έλεγχος αποκατάστασης ελλειμμάτων μεσοκοιλιακού ή μεσοκοιλιακού διαφράγματος (ένα χρόνο μετεγχειρητικά) <input type="checkbox"/> Ρήξη / δυσλειτουργία θηλοειδών μυών <input type="checkbox"/> Υπερτροφία (π.χ. υπερτασική καρδιοπάθεια)	
<b>Διερεύνηση μεγέθους κολπικών ή κοιλιακών κοιλοτήτων:</b> <input type="checkbox"/> Κολπική μαρμαρυγή <input type="checkbox"/> Ταχυαρρυθμία <input type="checkbox"/> Διάταση αριστερής κοιλίας	
<b>Αναγνώριση εμβολογόνου εστίας:</b> <input type="checkbox"/> Εγκεφαλικό επεισόδιο <input type="checkbox"/> Εμβολή σε περιφερικά αγγεία	
<b>Άλλα:</b> <input type="checkbox"/> Ανίχνευση όγκων (π.χ. μυξώματα) <input type="checkbox"/> Ανίχνευση θρόμβων <input type="checkbox"/> Έλεγχος περικαρδιακής συλλογής / περικαρδίτιδας <input type="checkbox"/> Έλεγχος συγγενούς καρδιοπάθειας <input type="checkbox"/> Πιθανή ενδοκαρδίτιδα <input type="checkbox"/> Επιπλοκές μετά από εμφύτευση βηματοδότη <input type="checkbox"/> Έλεγχος συγγενών Ιου βαθμού ασθενών με υπερτροφική καρδιομυοπάθεια	
<b>Σημειώσεις:</b>	



**Ερωτηματολόγιο 3.** Ερωτηματολόγιο μικροβιολογικών εξετάσεων.

Ηλικία:		Φύλο																																																																		
Είδος εξετάσεως:																																																																				
CBC	Σάκχ	Urea	Creat	Uric	TPro	Alb	Glob	HbA1c	Amyl																																																											
SGOT	SGPT	ALP	γGT	LDH	TLip	Chol	Trigl	HDL	LDL																																																											
CPK	CPKMB	TBil	DBil	K	Na	Ca	P	Mg	Cl																																																											
ESR	CRP	CRP ποσ	Fe	Ferritin	TIBC	Folic	B12	PT	aPTT																																																											
TSH	FT3	FT4	T3	T4	AntiTG	AntiTPO	Calcito	PTH	CEA																																																											
PSA	15-3	19-9	CA125	aFP	Urine	UCult	Sensi	Άλλα:																																																												
<p>Διάγνωση στο παραπεμπτικό :.....</p> <p>Διάγνωση που συνάγεται από συνέντευξη:.....</p> <p>Προηγούμενος έλεγχος πότε; Αποτελέσματα:</p>																																																																				
<p>Ελέγγω:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ΗΠΙΑΤΙΚΑ</td> <td>Αντιχοληστερινικά</td> <td>Ηπατοπάθειες</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ΝΕΦΡΙΚΑ</td> <td>Νεφροπάθεια</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ΣΙΔΗΡΟΣ</td> <td>Αναμία - τύπος</td> <td>Κύηση - θηλασμός</td> <td>Αιμορραγία</td> </tr> <tr> <td>Δυσασπορόφηση</td> <td>Vegetarian</td> <td>Φάρμακα</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ΦΥΛΛΙΚΑ-B12</td> <td>Αναμία - τύπος</td> <td>Νόηση-συμπεριφορά</td> <td>Νευροπάθεια</td> </tr> <tr> <td>Vegetarian</td> <td>Παθήσεις πεπτικού</td> <td>Γλωσσίτιδα</td> </tr> <tr> <td>Κύηση</td> <td>Φάρμακα</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">P-Mg</td> <td>XNA</td> <td>Παραθυρεοειδισμός</td> <td>Διφωσφονικά-D</td> </tr> <tr> <td>Διαρροϊκά</td> <td>Αιμόλ-Ραβδομυόλ.</td> <td>ΧΜΘ</td> </tr> <tr> <td>Αντιόξ-Καθαρτικά</td> <td>Υπο-K, υπό-Ca</td> <td>Αρρυθμία κοιλιακή</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">ΘΥΡΕΟΕΙΔΗΣ</td> <td>Ιστορικό</td> <td>Αυτοάνοσα</td> <td>ΑΚΘ</td> </tr> <tr> <td>Λοχεία</td> <td>Αλλαγή ΣΒ</td> <td>Ξηροδερμία</td> </tr> <tr> <td>Εντερικές συνήθειες</td> <td>Δυσανεξία σε θερ-ψυ</td> <td>ΑΥ</td> </tr> <tr> <td>Τριχόπτωση</td> <td>Ξηροδερμία</td> <td>Νευρικήτητα, τρόμος</td> </tr> <tr> <td>Αίσθημα παλμών</td> <td>Βρογχοκήλη</td> <td>Stupor</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Αυξημένη TSH, FT4</td> <td>Θετικό US θυρεοειδή</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ΑΛΛΗ ΕΝΔΕΙΞΗ</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>										ΗΠΙΑΤΙΚΑ	Αντιχοληστερινικά	Ηπατοπάθειες		ΝΕΦΡΙΚΑ	Νεφροπάθεια			ΣΙΔΗΡΟΣ	Αναμία - τύπος	Κύηση - θηλασμός	Αιμορραγία	Δυσασπορόφηση	Vegetarian	Φάρμακα	ΦΥΛΛΙΚΑ-B12	Αναμία - τύπος	Νόηση-συμπεριφορά	Νευροπάθεια	Vegetarian	Παθήσεις πεπτικού	Γλωσσίτιδα	Κύηση	Φάρμακα		P-Mg	XNA	Παραθυρεοειδισμός	Διφωσφονικά-D	Διαρροϊκά	Αιμόλ-Ραβδομυόλ.	ΧΜΘ	Αντιόξ-Καθαρτικά	Υπο-K, υπό-Ca	Αρρυθμία κοιλιακή	ΘΥΡΕΟΕΙΔΗΣ	Ιστορικό	Αυτοάνοσα	ΑΚΘ	Λοχεία	Αλλαγή ΣΒ	Ξηροδερμία	Εντερικές συνήθειες	Δυσανεξία σε θερ-ψυ	ΑΥ	Τριχόπτωση	Ξηροδερμία	Νευρικήτητα, τρόμος	Αίσθημα παλμών	Βρογχοκήλη	Stupor		Αυξημένη TSH, FT4	Θετικό US θυρεοειδή		ΑΛΛΗ ΕΝΔΕΙΞΗ			
ΗΠΙΑΤΙΚΑ	Αντιχοληστερινικά	Ηπατοπάθειες																																																																		
ΝΕΦΡΙΚΑ	Νεφροπάθεια																																																																			
ΣΙΔΗΡΟΣ	Αναμία - τύπος	Κύηση - θηλασμός	Αιμορραγία																																																																	
	Δυσασπορόφηση	Vegetarian	Φάρμακα																																																																	
ΦΥΛΛΙΚΑ-B12	Αναμία - τύπος	Νόηση-συμπεριφορά	Νευροπάθεια																																																																	
	Vegetarian	Παθήσεις πεπτικού	Γλωσσίτιδα																																																																	
	Κύηση	Φάρμακα																																																																		
P-Mg	XNA	Παραθυρεοειδισμός	Διφωσφονικά-D																																																																	
	Διαρροϊκά	Αιμόλ-Ραβδομυόλ.	ΧΜΘ																																																																	
	Αντιόξ-Καθαρτικά	Υπο-K, υπό-Ca	Αρρυθμία κοιλιακή																																																																	
ΘΥΡΕΟΕΙΔΗΣ	Ιστορικό	Αυτοάνοσα	ΑΚΘ																																																																	
	Λοχεία	Αλλαγή ΣΒ	Ξηροδερμία																																																																	
	Εντερικές συνήθειες	Δυσανεξία σε θερ-ψυ	ΑΥ																																																																	
	Τριχόπτωση	Ξηροδερμία	Νευρικήτητα, τρόμος																																																																	
	Αίσθημα παλμών	Βρογχοκήλη	Stupor																																																																	
	Αυξημένη TSH, FT4	Θετικό US θυρεοειδή																																																																		
ΑΛΛΗ ΕΝΔΕΙΞΗ																																																																				