

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ



ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

*Επιλογή (συνταγογράφηση) φαρμάκου από τον ιατρό
γενικής ιατρικής*

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΤΣΙΑΝΤΟΥ
Οικονομολόγος υγείας

Ηράκλειο, 2017

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Επιλογή (συνταγογράφηση) φαρμάκου από τον ιατρό γενικής ιατρικής

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΤΣΙΑΝΤΟΥ
Οικονομολόγος υγείας

3ΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

- ΧΡΗΣΤΟΣ ΛΙΟΝΗΣ, Καθηγητής Γενικής Ιατρικής και Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Κρήτης
- ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΦΙΛΑΛΗΘΗΣ, Ομότιμος Καθηγητής Κοινωνικής Ιατρικής και Προγραμματισμού Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Κρήτης
- ΜΑΙΡΗ ΓΕΙΤΟΝΑ, Καθηγήτρια Οικονομικών της Υγείας, Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.

7ΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

- ΧΡΗΣΤΟΣ ΛΙΟΝΗΣ (επιβλέπων), Καθηγητής Γενικής Ιατρικής και Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Κρήτης
- ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΦΙΛΑΛΗΘΗΣ, Ομότιμος Καθηγητής Κοινωνικής Ιατρικής και Προγραμματισμού Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Κρήτης
- ΜΑΙΡΗ ΓΕΙΤΟΝΑ, Καθηγήτρια Οικονομικών της Υγείας, Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.
- ΕΛΕΝΗ ΓΕΛΑΣΤΟΠΟΥΛΟΥ, Καθηγήτρια Δημόσιας Υγείας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Πατρών
- ΑΧΙΛΛΕΑΣ ΓΡΑΒΑΝΗΣ, Καθηγητής Φαρμακολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Κρήτης
- ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ, Καθηγητής, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
- ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ, Αναπληρωτής Καθηγητής Κοινωνιολογίας και Πολιτικής Υγείας, Τμήμα Κοινωνιολογίας, Πάντειο Πανεπιστήμιο

Αναφορά στη παρούσα εργασία:

Τσιάντου Β. (2017). Η επιλογή (συνταγογράφηση) φαρμάκου από τον ιατρό γενικής ιατρικής. Διδακτορική Διατριβή, σελ. 154, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο Κρήτης.

© Πνευματική ιδιοκτησία:

Η πνευματική ιδιοκτησία της παρούσας διδακτορικής διατριβής ανήκει στην Τσιάντου Β. Η ολική ή μερική αναπαραγωγή της παρούσας διδακτορικής διατριβής δεν επιτρέπεται χωρίς προηγούμενη άδεια από τη συγγραφέα. Η επικοινωνία με τη συγγραφέα μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω της διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου tsiantouvas@yahoo.gr

*Στον Κωνσταντίνο, στον Ανδρέα
& στους γονείς μου*

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με αφορμή την ολοκλήρωση αυτής της διδακτορικής διατριβής θα ήθελα να ευχαριστήσω τους ανθρώπους που στάθηκαν δίπλα μου ο καθένας με τον δικό του τρόπο ως συνοδοιπόροι σε αυτή την προσπάθεια. Καταρχήν, θα ήθελα να εκφράσω τις ειλικρινείς μου ευχαριστίες στον επιβλέποντα Καθηγητή κ. Χρήστο Λιονή για την ουσιαστική καθοδήγηση του, την τεχνική και επιστημονική υποστήριξη σε όλη την διάρκεια της ερευνητικής και συγγραφικής διαδικασίας αλλά και για την εμπιστοσύνη που έδειξε στο πρόσωπο μου και την ευκαιρία που μου έδωσε να εργαστώ σε ένα Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα με εξαιρετικούς συνεργάτες, αποκτώντας πολύτιμες εμπειρίες και σημαντικά εφόδια, ένα πολύ μικρό μέρος των οποίων αποτυπώνεται στην παρούσα διδακτορική διατριβή.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τα μέλη της Συμβουλευτικής Επιτροπής τον Καθηγητή κ. Τάσσο Φιλαλήθη και την Αναπληρώτρια Καθηγήτρια κα. Μαίρη Γείτονα για την πολύτιμη συνεργασία που είχα μαζί τους, και την εμπιστοσύνη που μου έδειξαν σε όλα τα στάδια εκπόνησης αυτής της έρευνας.

Στην διάρκεια αυτού του ταξιδιού είχα την τύχη να γνωρίσω και να συνεργαστώ με εξαιρετικούς συναδέλφους, συνεργάτες της Κλινικής Κοινωνικής και Οικογενειακής Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης, την κα. Παπαδακάκη Μαρία, κα. Σαριδάκη Αριστούλα, κα. Ψαρουδάκη Χρυσάνθη, κα. Πιτέλου Έλενα, και κα. Shea Sue, στις οποίες οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ για την συνεργασία που είχαμε κατά την διάρκεια αυτής της ερευνητικής προσπάθειας αλλά και για τις συζητήσεις και αγωνίες που μοιραστήκαμε. Επίσης, ιδιαίτερα ευγνώμων είμαι στην Επίκουρη Καθηγήτρια κα. Μοσχανδρέα Ιωάννα και στον κ. Μπερτσιά Αντώνη για την συνεργασία μας στον σχεδιασμό του ερωτηματολογίου και στην στατιστική ανάλυση των δεδομένων του Ευρωπαϊκού Προγράμματος. Η ερευνητική αυτή προσπάθεια δεν θα μπορούσε να ολοκληρωθεί χωρίς την συμμετοχή όλων των επαγγελματιών υγείας τους οποίους ευχαριστώ θερμά.

Επίσης, θα ήθελα να εκφράσω τις ειλικρινείς μου ευχαριστίες στον Καθηγητή κ. Γιάννη Κυριόπουλο του οποίου έχω την τύχη και την τιμή να είμαι μαθήτρια και συνεργάτιδα. Στον κ. Κυριόπουλο και στους συναδέλφους μου, συνεργάτες του Τομέα Οικονομικών της Υγείας της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας κα. Κατερίνα Μυλωνά, κ. Αναστάση Σκρουμπέλο, κα. Ελευθερία Καραμπλή, κα. Ελπίδα Πάβη, κ Δημήτρη Ζάβρα, κ Κώστα Αθανασάκη, κα. Αγάπη Καρέλα, και κα. Ολυμπία Καρδαλά οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ για την αμέριστη συμπαράσταση τους καθ' όλη την διάρκεια αυτού του ταξιδιού.

Τέλος, ειδικές ευχαριστίες οφείλω στην οικογένεια μου που αποτέλεσε πηγή δύναμης για την ολοκλήρωση αυτής της προσπάθειας. Το σύζυγο και το γιό μου για την αγάπη τους αλλά και την υπομονή και την κατανόηση που έδειξαν όλα αυτά τα χρόνια. Τους γονείς μου και την αδερφή μου για την ουσιαστική υποστήριξη τους όχι μόνο στην εκπόνηση αυτής της διατριβής αλλά και σε όλη μου την πορεία γενικότερα.

Σας ευχαριστώ θερμά!

Βασιλική Τσιάντου
Μάιος 2017

Τμήμα της παρούσας διδακτορικής διατριβής διεξήχθη κατά την διάρκεια του ερευνητικού προγράμματος OTCSOCIOMED "Assessing The Over-The-Counter Medications In Primary Care And Translating The Theory Of Planned Behaviour Into Interventions" το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (FP7) (Κωδικός έργου 223654/6-5-2008). Το συντονισμό του ερευνητικού προγράμματος είχε η Κλινική Κοινωνικής και Οικογενειακής Ιατρικής του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης και επιστημονικός υπεύθυνος ήταν ο Καθηγητής κ. Χρήστος Λιονής.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ.....	11
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ	13
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	13
ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ.....	15
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	17
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	19
ABSTRACT.....	21
Εισαγωγή	23
Εισαγωγή	25
Η φαρμακευτική δαπάνη και οι πολιτικές ελέγχου της φαρμακευτικής αγοράς.....	25
Η έννοια της ορθής συνταγογράφησης και η επιλογή του φαρμάκου	26
Η φαρμακευτική δαπάνη και η φαρμακευτική πολιτική στην Ελλάδα	27
Η συνταγογράφηση στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας στην Ελλάδα	29
Θεωρητικό πλαίσιο και αναγκαιότητα της μελέτης	31
Εισαγωγή	31
Η Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς	32
Αναγκαιότητα της μελέτης	34
Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα	36
Μεθοδολογία	37
Μεθοδολογικές Προσεγγίσεις.....	39
Σχεδιασμός της έρευνας και εννοιολογικές διευκρινίσεις	39
Ποιοτική έρευνα: ερευνητικά ερωτήματα 1, 2, 3 & 5.....	40
<i>Τόπος εφαρμογής και επιλογή δείγματος.....</i>	<i>40</i>
<i>Ερευνητικό εργαλείο</i>	<i>41</i>
<i>Διεξαγωγή της έρευνας και ανάλυση δεδομένων</i>	<i>41</i>
Μέτρηση των προτύπων συνταγογράφησης: ερευνητικά ερωτήματα 1, 2 & 5.....	43
<i>Τόπος εφαρμογής και επιλογή δείγματος.....</i>	<i>43</i>
<i>Ερευνητικό εργαλείο</i>	<i>44</i>
<i>Διεξαγωγή της έρευνας και ανάλυση δεδομένων</i>	<i>44</i>
Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς: ερευνητικά ερωτήματα 3, 4, & 5	46
<i>Τόπος εφαρμογής και επιλογή δείγματος.....</i>	<i>47</i>
<i>Ερευνητικό εργαλείο</i>	<i>47</i>
<i>Διεξαγωγή της έρευνας και ανάλυση δεδομένων</i>	<i>51</i>
Αποτελέσματα.....	53
1ο Ερευνητικό ερώτημα	55
2ο Ερευνητικό ερώτημα	61
3ο Ερευνητικό ερώτημα	69
4ο Ερευνητικό ερώτημα	76
5ο Ερευνητικό ερώτημα	77
Συζήτηση	79
Κύρια Ευρήματα	81
1ο Ερευνητικό ερώτημα	81
2ο Ερευνητικό ερώτημα	83
3ο Ερευνητικό ερώτημα	85
4ο Ερευνητικό ερώτημα	87
5ο Ερευνητικό ερώτημα	87

Περιορισμοί Μελέτης	88
Ποιοτική έρευνα	88
Μέτρηση των προτύπων συνταγογράφησης	88
Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς	89
Συμπεράσματα και απήχηση	91
Βιβλιογραφία	95
Παράρτημα	103
(I) Οδηγός Συζήτησης	105
(II) Σύντομο Ερωτηματολόγιο Δημογραφικών στοιχείων για τις ομάδες εστιασμένης συζήτησης	106
(III) Ερωτηματολόγιο καταγραφής των προτύπων συνταγογράφησης των ΓΙ στην ΠΦΥ	107
(IV) Ερωτηματολόγιο Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς	113
(V) ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ #1	125
(VI) ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ #2	133
(VII) ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ #3	137
(VIII) ΛΟΙΠΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ & ΟΜΙΛΙΕΣ	152

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

ATC	Anatomical Therapeutic Chemical Classification System
Att	Attitude
BB	Behavioral Beliefs
CB	Control Beliefs
CBP	Control Belief Power
DDD	Defined Daily Dose
EU	European Union
FG	Focus Group
GI	Generalized Intention
ICPC-2	International Classification of Primary Care
IP	Intention Performance
MotCom	Motivation to comply
NB	Normative Beliefs
OECD	Organization of Economic Cooperation and Development
OutE	Outcome Evaluation
PBC	Perceived Behavior Control
PPP	Purchasing Power Parities
SN	Subjective Norms
TACT Principle	Αρχή της συμβατότητας -Target, Action, Context, Time
TPB	Theory of Planned Behavior - Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς
TRA	Theory of Reasoned Action
WHO	World Health Organization
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
Γ/Ο Ιατρός	Γενικός / Οικογενειακός Ιατρός
ΓΙ	Γενικός Ιατρός
ΕΛΕΓΕΙΑ	Ελληνική Εταιρεία Γενικής Ιατρικής
ΕΣΥ	Εθνικό Σύστημα Υγείας
ΚΥ	Κέντρο Υγείας
ΜΗΣΥΦΑ	Μη Συνταγογραφούμενα Φάρμακα
ΠΙ	Περιφερειακό Ιατρείο
ΠΦΥ	Πρωτοβάθμιας Φροντίδα Υγείας
ΥΥΚΑ	Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Θεματικές κατηγορίες που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου	42
Πίνακας 2: Αριθμός Συμμετεχόντων στο τρίτο στάδιο της έρευνας	51
Πίνακας 3: Συχνότερα εμφανιζόμενα νοσήματα κατά ICPC-2 στο σύνολο των ασθενών	57
Πίνακας 4: Συχνότερα συνταγογραφούμενες θεραπευτικές κατηγορίες ανά ATC στο σύνολο των φαρμακευτικών σκευασμάτων	58
Πίνακας 5: Συχνότερα συνταγογραφούμενες ανατομικές και θεραπευτικές κατηγορίες ανά κατηγορία σκευάσματος	58
Πίνακας 6: Συχνότερα εμφανιζόμενα νοσήματα στις περιπτώσεις της συνταγογράφησης δια αντιπροσώπου	62
Πίνακας 7: Συχνότερα συνταγογραφούμενες θεραπευτικές κατηγορίες στην περίπτωση της συνταγογράφησης δια αντιπροσώπου	63
Πίνακας 8: Συχνότερα εμφανιζόμενα νοσήματα στην περίπτωση των ασθενών που προσήλθαν προκειμένου να λάβουν συνταγή για σκευάσματα τα οποία έχουν ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο	64
Πίνακας 9: Συχνότερα συνταγογραφούμενες θεραπευτικές κατηγορίες στην περίπτωση των σκευασμάτων τα οποία έχουν ήδη προμηθευτεί οι ασθενείς από το φαρμακείο	65
Πίνακας 10: Συχνότερα εμφανιζόμενα νοσήματα κατά ICPC-2 στην περίπτωση της επαναλαμβανόμενης συνταγογράφησης για χρόνια νόσημα χωρίς εξέταση	66
Πίνακας 11: Συχνότερα συνταγογραφούμενες θεραπευτικές κατηγορίες στην περίπτωση της επαναλαμβανόμενης συνταγογράφησης για χρόνια νόσημα χωρίς εξέταση	67
Πίνακας 12: Η συμπεριφορά των ΓΙ ως προς την συνταγογράφηση τον προηγούμενο μήνα στις 7 χώρες (Median scores)	68
Πίνακας 13: Έμμεση μέτρηση των πεποιθήσεων των ΓΙ στην Ελλάδα σχετικά με τα αποτελέσματα της συνταγογράφησης	72
Πίνακας 14: Έμμεση μέτρηση των πεποιθήσεων των ΓΙ στην Ελλάδα σχετικά με την γνώμη των "σημαντικών άλλων" στη συνταγογράφηση	73
Πίνακας 15: Έμμεση μέτρηση των πεποιθήσεων των ΓΙ στην Ελλάδα σχετικά με τους παράγοντες που διευκολύνουν ή δυσχεραίνουν την απόφαση της συνταγογράφησης	75

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1: Σχηματική απεικόνιση της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς	33
Διάγραμμα 2: Σχηματική απεικόνιση διευρυμένης μορφής της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς	34
Διάγραμμα 3: Σχηματική απεικόνιση των ερωτήσεων που επιλέχθηκαν για την μέτρηση των προσδιοριστικών παραγόντων της πρόθεσης σύμφωνα με την TPB	48
Διάγραμμα 4: Συχνότερα συνταγογραφούμενες φαρμακολογικές ομάδες (ATC3) στην περίπτωση των αντιβιοτικών	60

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Δημοσίευση #1:

Tsiantou V, Shea S, Martinez L, Agius D, Basak O, Faresjö T, Moschandreas J, Samoutis G, Symvoulakis E, Lionis C. (2013) Eliciting general practitioners' salient beliefs towards prescribing: a qualitative study based on the Theory of Planned Behaviour in Greece. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics* 2013;38(2):109-114

Δημοσίευση #2:

Tsiantou V, Kyriopoulos J, Lionis C. (2014) Prescribing patterns of general practitioners (GPs) in primary health care: Evidence from Greece, *Value in Health* 2014;17(7)A447 [Congress abstract]

Δημοσίευση #3:

Tsiantou V, Moschandreas J, Bertias A, Papadakaki M, Saridaki A, Agius D, Alper Z, Faresjö T, Klimkova M, Martinez L, Samoutis G, Vlcek J, Lionis C. (2015) General Practitioners' intention to prescribe and prescribing practices in selected European Settings: The OTCSOCIOMED Project. *Health Policy* 2015;119:1265-1274

Η πολιτική για το φάρμακο αποτελεί ένα ιδιαίτερο τμήμα της πολιτικής υγείας, καθώς αφορά όχι μόνο την κοινωνική αλλά και την οικονομική – αναπτυξιακή πολιτική. Η φαρμακευτική δαπάνη αποτελεί ένα σημαντικό υποσύνολο της συνολικής δαπάνης για την υγεία και διαχρονικά παρουσιάζει αυξητική τάση (OECD, 2015). Υπάρχουν διάφορα εργαλεία και έχουν προταθεί και εφαρμοστεί ποικίλες πολιτικές για τον περιορισμό της φαρμακευτικής δαπάνης και την επιβράδυνση του ρυθμού αύξησής της. Οι πολιτικές που έχουν εφαρμοστεί κατά καιρούς στοχεύουν κυρίως στην πλευρά της προσφοράς και ειδικότερα στην ρύθμιση των τιμών των φαρμακευτικών σκευασμάτων. Ωστόσο, πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει ότι οι προσπάθειες θα πρέπει να στραφούν στην άλλη μεταβλητή της εξίσωσης, δηλαδή στην ποσότητα- στον όγκο των φαρμακευτικών σκευασμάτων (Vandoros S., & Stardardt. 2013; Lambrelli D & O'Donnell O, 2010; IOBE, 2009).

Δεδομένου ότι ο τρόπος συνταγογράφησης των γιατρών καθορίζει σε σημαντικό βαθμό τη φαρμακευτική κατανάλωση και μέσω αυτής τη φαρμακευτική δαπάνη, η επίτευξη της ορθής χρήσης των φαρμάκων και της ορθής συνταγογράφησης είναι ιδιαίτερα σημαντική τόσο για τον ίδιο τον ασθενή όσο και για τη διασφάλιση της ορθολογικής κατανομής και της εξοικονόμησης των περιορισμένων πόρων (WHO, 2002). Ωστόσο, υπάρχουν πρακτικές μη ορθής συνταγογράφησης οι οποίες δεν προάγουν τη θεραπευτική αποτελεσματικότητα και μπορεί να οφείλονται σε μη τεκμηριωμένες πρακτικές στη συνταγογραφία και τη φαρμακευτική θεραπευτική αντιμετώπιση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα όχι μόνο την αναποτελεσματική θεραπεία, αλλά και την μη αποδοτική χρήση των πόρων.

Η μέτρηση και η παρακολούθηση των συνταγογραφικών προτύπων, η καταγραφή των ιδιαιτεροτήτων του τρόπου συνταγογράφησης και η γνώση των πεποιθήσεων των γιατρών σχετικά με τη συνταγογράφηση μπορεί να συμβάλει αποφασιστικά στην επιλογή, στο σχεδιασμό, και στην εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων για την επίτευξη της ορθής συνταγογράφησης και την συγκράτηση της φαρμακευτικής δαπάνης.

Στις περισσότερες Ευρωπαϊκές χώρες το σύστημα της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας (ΠΦΥ) είναι αναπτυγμένο γύρω από το γενικό / οικογενειακό (Γ/Ο) γιατρό και στενά συνδεδεμένο με τις υπηρεσίες που αυτός παρέχει (Boerma W, et al, 2006; Saltman RB, et al 2004). Ως εκ τούτου, οποιαδήποτε προσπάθεια για τη συγκράτηση της φαρμακευτικής δαπάνης και την βελτίωση της συνταγογράφησης απευθύνεται κατά κύριο λόγο στον Γ/Ο γιατρό.

Στην Ελλάδα, αν και το σύστημα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας δεν είναι οργανωμένο σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα και το βάρος της συνταγογράφησης κατανέμεται σε όλο το ιατρικό σώμα, οι υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας και οι γενικοί ιατροί που τις στελεχώνουν, κυρίως στις αγροτικές περιοχές, επωμίζονται μεγάλο μέρος της συνταγογράφησης, διαμορφώνοντας έτσι σε μεγάλο βαθμό τη φαρμακευτική κατανάλωση και τη φαρμακευτική δαπάνη.

Ωστόσο, πέρα από μεμονωμένες ερευνητικές προσπάθειες και γενικά συνολικά δεδομένα φαρμακευτικής κατανάλωσης, δεν υπάρχουν επαρκείς πληροφορίες για τα συνταγογραφικά πρότυπα στην Ελλάδα και τις ιδιαιτερότητές τους, αλλά ούτε και για τους παράγοντες που συνυπολογίζουν οι γιατροί κατά την επιλογή (συνταγογράφηση) του φαρμάκου.

Η παρούσα διδακτορική διατριβή επεδίωξε να καταγράψει την υφιστάμενη κατάσταση στην Ελλάδα σε ότι αφορά τα συνταγογραφικά πρότυπα των Γενικών Ιατρών στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, να αναδείξει τις ιδιαιτερότητες της συνταγογράφησης και να διερευνήσει τις πεποιθήσεις των Γενικών Ιατρών απέναντι στην συνταγογράφηση και την επιλογή του φαρμάκου.

Πιο συγκεκριμένα, η παρούσα διδακτορική διατριβή χρησιμοποίησε έναν συνδυασμό ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων προκειμένου να καταγράψει τα συνταγογραφικά πρότυπα και τις ιδιαιτερότητες των συνθηκών συνταγογράφησης και να συγκρίνει την κατάσταση που επικρατεί στην Ελλάδα και γενικότερα στις χώρες της Νότιας Ευρώπης (Κύπρος, Τουρκία, Μάλτα) με την κατάσταση στις χώρες της Κεντρικής και Βόρειας Ευρώπης (Σουηδία, Γαλλία, Τσεχία).

Επιπρόσθετα, η παρούσα διδακτορική διατριβή χρησιμοποίησε το υπόδειγμα της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς προκειμένου να εντοπίσει τις πεποιθήσεις των Γενικών Ιατρών στην Ελλάδα απέναντι στην συνταγογράφηση και να διερευνήσει το βαθμό στον οποίο η Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς μπορεί να εξηγήσει την συμπεριφορά των ιατρών κατά την επιλογή του φαρμάκου στην Ελλάδα και στις υπόλοιπες Ευρωπαϊκές χώρες οι οποίες συμμετείχαν στην έρευνα.

Συμπερασματικά, η παρούσα διδακτορική διατριβή συνέβαλε σημαντικά στην αποτύπωση των ιδιαιτεροτήτων της συνταγογράφησης από τους Γενικούς Ιατρούς στην ΠΦΥ και των πεποιθήσεων τους σχετικά με τη συνταγογράφηση και τα αποτελέσματα της, τα εμπόδια και τους διευκολυντικούς παράγοντες αλλά και τις ομάδες ατόμων που τους επηρεάζουν. Επίσης, ανέδειξε τα πεδία στα οποία θα πρέπει να στοχεύσουν οι παρεμβάσεις προκειμένου να επιτευχθεί η ορθή συνταγογράφηση.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η συνταγογράφηση είναι μια από τις σημαντικότερες πράξεις στην ιατρική φροντίδα. Από τη μια πλευρά, η επίτευξη της ορθής συνταγογράφησης είναι καίριας σημασίας τόσο για τον ίδιο τον ασθενή όσο και για το σύστημα υγείας. Ωστόσο, διεθνώς καταγράφονται περιστατικά μη ορθής συνταγογράφησης τα οποία επηρεάζουν αρνητικά τις εκβάσεις υγείας του ασθενή και την αποδοτική λειτουργία του συστήματος υγείας. Από την άλλη πλευρά, τα συνταγογραφικά πρότυπα καθορίζουν τη φαρμακευτική κατανάλωση, και κατά συνέπεια το ύψος της φαρμακευτικής δαπάνης. Στην Ελλάδα εκτός από αποσπασματικές προσπάθειες σε συγκεκριμένα Κέντρα Υγείας δεν υπάρχουν επαρκείς πληροφορίες για τα συνταγογραφικά πρότυπα των ιατρών στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας (ΠΦΥ) αλλά ούτε και για τις πεποιθήσεις τους σχετικά με την συνταγογράφηση.

Σκοπός: Ο σκοπός της παρούσας διδακτορικής διατριβής ήταν να καταγράψει τα πρότυπα συνταγογράφησης των Γενικών Ιατρών (ΓΙ), να αναδείξει τις ιδιαιτερότητες στην συνταγογράφηση στην ΠΦΥ στην Ελλάδα συγκριτικά με άλλες Ευρωπαϊκές χώρες, και να διερευνήσει τις πεποιθήσεις των ΓΙ απέναντι στη συνταγογράφηση και την επιλογή του φαρμάκου.

Μεθοδολογία: Η παρούσα έρευνα χρησιμοποίησε έναν συνδυασμό ποιοτικών και ποσοτικών μεθόδων και εργαλείων τα οποία συνέβαλαν στη σφαιρική προσέγγιση του θέματος λειτουργώντας συμπληρωματικά με σκοπό την κατανόηση της συμπεριφοράς των ΓΙ κατά την συνταγογράφηση. Ειδικότερα, αρχικά πραγματοποιήθηκε ποιοτική έρευνα με την χρήση της τεχνικής των ομάδων εστιασμένης συζήτησης (focus groups, FGs) και τη συμμετοχή 19 ΓΙ από 3 περιοχές της χώρας. Οι συζητήσεις καταγράφηκαν έπειτα από τη σύμφωνη γνώμη των συμμετεχόντων. Η ανάλυση περιεχομένου πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας τη Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς (TPB) ως το θεωρητικό πλαίσιο για την διερεύνηση και την ταξινόμηση των κυρίαρχων πεποιθήσεων των ΓΙ ως προς την συνταγογράφηση. Στη συνέχεια και λαμβάνοντας υπόψη τα ποιοτικά αποτελέσματα, αναπτύχθηκαν δύο (2) ερωτηματολόγια. Το πρώτο ερωτηματολόγιο είχε σκοπό να καταγράψει τα πρότυπα συνταγογράφησης των Ελλήνων ΓΙ και χρησιμοποιήθηκε σε μια προοπτική διαστρωματική μελέτη με τη συμμετοχή 13 ΓΙ από την Κρήτη και την Αθήνα. Οι ΓΙ συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο για 1202 ασθενείς και υπολογίστηκαν οι δείκτες για τα πρότυπα συνταγογράφησης. Το δεύτερο ερωτηματολόγιο αναπτύχθηκε βάσει της TPB με σκοπό να διερευνηθεί η πρόθεση των ΓΙ να συνταγογραφήσουν φάρμακα σε ασθενείς κατά την διάρκεια μιας επίσκεψης σε μια δομή ΠΦΥ και να αξιολογηθούν οι προσδιοριστικοί παράγοντες της πρόθεσης συνταγογράφησης όπως ορίζονται στην TPB. Το ερωτηματολόγιο συμπλήρωσαν 699 ΓΙ από 7 χώρες (Κύπρος, Τσεχία, Γαλλία, Ελλάδα, Μάλτα, Σουηδία και Τουρκία).

Αποτελέσματα: Οι ΓΙ που συμμετείχαν στα FGs χαρακτήρισαν το φάρμακο ως ένα σημαντικό εργαλείο στην άσκηση της ιατρικής και τη συνταγογράφηση ως την κυριότερη ιατρική πράξη στην ΠΦΥ. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώθηκε και στα επόμενα στάδια της έρευνας καθώς δόθηκε συνταγή στην πλειοψηφία των ασθενών που επισκέφθηκαν τους συμμετέχοντες ΓΙ. Η ποιοτική έρευνα ανέδειξε ιδιαιτερότητες κατά τη συνταγογράφηση φαρμάκων στην ΠΦΥ οι οποίες δυσκολεύουν την απόφαση συνταγογράφησης από τους ΓΙ και αφορούν την επαναλαμβανόμενη συνταγογράφηση για χρόνια νόσημα χωρίς επανεξέταση, τη συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου και τη συνταγογράφηση για σκευάσματα τα οποία ο ασθενής έχει ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο. Οι καταστάσεις

αυτές έρχονται σε αντίθεση με την έννοια της ορθής συνταγογράφησης και η συχνότητα τους ξεπερνάει το 50% της συνολικής συνταγογράφησης, όπως επιβεβαιώθηκε στα επόμενα στάδια της έρευνας. Τα φαινόμενα αυτά εντοπίστηκαν σε όλες τις συμμετέχουσες χώρες σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό με εξαίρεση τους ΓΙ από τη Σουηδία και την Τσεχία όπου καταγράφηκαν τα χαμηλότερα ποσοστά εμφάνισης αυτών των ιδιαιτεροτήτων. Οι ΓΙ σε όλες τις χώρες είχαν θετική στάση απέναντι στη συνταγογράφηση και ένιωθαν ότι είχαν τον έλεγχο της απόφασης συνταγογράφησης. Οι ΓΙ από την Κύπρο και την Ελλάδα ένιωθαν την μεγαλύτερη κοινωνική πίεση να συνταγογραφήσουν. Ειδικά, στην Ελλάδα οι ΓΙ θεωρούν ότι η συνταγογράφηση οδηγεί σε πλεονεκτήματα τόσο για την υγεία του ασθενή όσο και για το σύστημα υγείας. Τα μειονεκτήματα έχουν να κάνουν κυρίως με την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών και την αύξηση της δαπάνης για τον ασθενή εξαιτίας των συν-πληρωμών. Οι ασθενείς και οι συγγενείς τους αποτελούν σύμφωνα με τους ΓΙ τις ομάδες που ασκούν πίεση για να συνταγογραφήσουν. Άλλες ομάδες οι οποίες ασκούν πίεση για συνταγογράφηση αλλά σε μικρότερο βαθμό είναι οι ιατρικοί επισκέπτες για τις πρακτικές των οποίων έχουν αντικρουόμενες απόψεις. Οι παράγοντες οι οποίοι διευκολύνουν την απόφαση συνταγογράφησης είναι η πεποίθηση ότι έχει γίνει σωστή διάγνωση, η ύπαρξη κατευθυντήριων οδηγιών και ο επαρκής χρόνος για την παροχή πληροφοριών σχετικά με τη χρήση των φαρμάκων. Στον αντίποδα, οι ιδιαιτερότητες της συνταγογράφησης όπως περιγράφηκαν νωρίτερα, και ο περιορισμένος διαθέσιμος χρόνος επίσκεψης δυσκόλευαν την απόφαση της συνταγογράφησης. Επίσης, η διερεύνηση των πεποιθήσεων των ΓΙ ως προς την συνταγογράφηση ανέδειξε την ανάγκη των ΓΙ για συνεχιζόμενη εκπαίδευση καθώς και την θετική τους γνώμη αναφορικά με τις κατευθυντήριες οδηγίες, τον έλεγχο της συνταγογράφησης και την πρόθεσή τους να συμμορφωθούν με τις συστάσεις και τις οδηγίες των υγειονομικών αρχών. Η πρόθεση συνταγογράφησης διέφερε μεταξύ των χωρών με τη χαμηλότερη να καταγράφεται στην Σουηδία και τη Μάλτα. Γενικά σε όλες τις χώρες οι συσχετίσεις της πρόθεσης συνταγογράφησης με τους προσδιοριστικούς παράγοντες όπως αυτοί ορίστηκαν από την TPB ήταν χαμηλές, ενώ το υπόδειγμα της TPB μπόρεσε να ερμηνεύσει σε μικρό βαθμό την πρόθεση συνταγογράφησης μόνο στη Μάλτα και στην Τσεχία.

Συμπεράσματα: Η παρούσα μελέτη διερεύνησε για πρώτη φορά στην Ελλάδα τις πεποιθήσεις των ΓΙ ως προς την συνταγογράφηση χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της TPB, το οποίο στη συνέχεια εφαρμόστηκε σε 7 Ευρωπαϊκές χώρες. Επίσης, κατέγραψε και μέτρησε τις ιδιαιτερότητες της συνταγογράφησης σε όλες τις χώρες που συμμετείχαν και ανέδειξε για πρώτη φορά στην Ελλάδα το φαινόμενο της συνταγογράφησης σκευασμάτων τα οποία ο ασθενής έχει ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο. Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας δείχνουν ότι η συνταγογράφηση του φαρμάκου δεν είναι πάντα μια ορθολογική απόφαση, αλλά στην τελική επιλογή συμβάλλει μια πληθώρα παραγόντων διαφορετικών σε κάθε χώρα. Η παρούσα μελέτη απέδειξε ότι υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης της συνταγογράφησης και ανέδειξε τα σημεία στα οποία θα πρέπει να εστιάσουν οι πολιτικές για την βελτίωσή της. Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης αναμένεται να συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση των εκπαιδευτικών αναγκών αφενός των ΓΙ και αφετέρου των φαρμακοποιών και των ασθενών καθώς έμμεσα επηρεάζουν την απόφαση της συνταγογράφησης. Παράλληλα αναμένεται να έχει αντίκτυπο στο σχεδιασμό κατάλληλων πολιτικών για τη βελτίωση της συνταγογράφησης και στην καθοδήγηση της μελλοντικής έρευνας.

ABSTRACT

Introduction: Prescribing represents a fundamental component of patient care. Rational prescribing is crucial for patients' health and the health system. However, globally irrational prescribing is common and has a negative impact on clinical outcomes and the efficiency of health system. On the other hand, prescribing patterns determine the volume of pharmaceutical consumption and consequently pharmaceutical expenditure. However, in Greece there are only limited research evidence from specific health centers and there are no sufficient data neither for GPs' prescribing patterns in primary health care, nor for their beliefs regarding prescribing.

Objectives: The aim of the present study was to record prescribing patterns of GPs and identify the specific prescribing circumstances in primary health care in Greece compared to other European countries. Furthermore, the present study aimed at identifying GPs' beliefs regarding prescribing.

Methods: For this purpose a combination of qualitative and quantitative methods was used in order to capture and understand the different perspectives of GPs' prescribing behavior. At first, a qualitative study took place using the method of Focus Groups, and 19 GPs from 3 geographically defined regions in Greece participated. Discussions were recorded after participants' written informed consent and a directed content analysis was used, guided by the Theory of Planned Behavior in order to identify and classify GPs' salient beliefs regarding prescribing. The results from this qualitative study were used to inform the development of two (2) questionnaires. The aim of the first questionnaire was to record prescribing patterns of Greek GPs and was used in a prospective cross-sectional study that took place in Crete and in Athens. 13 GPs completed the questionnaire giving data for 1,202 patients and then specific prescribing rates were calculated. The second questionnaire was developed based on the TPB and the aim was to explore GPs' intention to prescribe medicines to a patient during a consultation in a primary care facility, and the antecedents of this intention. 699 GPs from 7 European countries (Cyprus, Czech Republic, France, Greece, Malta, Sweden and Turkey) participated.

Results: GPs that participated in the qualitative study acknowledged that medicines are an important tool in clinical practice and that prescribing is the most important method for treating diseases in primary care. This finding was confirmed in the following stages of the research, since participated GPs actually prescribed medicines to the majority of their patients. The qualitative study also, revealed the specific circumstances that GPs face during prescribing in primary care. These phenomena were important barriers in prescription choice and were identified as: (a) prescribing through a third person, (b) repeat prescribing for chronic diseases without examination and (c) prescribing following patient's prescription request for prescribed medicines that they have already purchased over the counter through pharmacies. The aforementioned situations are phenomena of irrational prescribing and the present study confirmed that these constitute over 50% of the total prescriptions in Greece. These phenomena are also common in all countries, although in different extent. GPs from Sweden and Czech Republic were more reluctant to prescribe under these

circumstances. In all countries GPs had a positive attitude towards prescribing and were in control of prescribing decision. GPs from Greece and Cyprus claimed to feel social pressure to prescribe. Especially, Greek GPs considered that prescribing had many advantages for patients' health and the health system as well. They acknowledged that there are also disadvantages regarding adverse drug reactions and increased cost for the patient because of the copayments. Patients and their family were identified as the groups of people that place pressure on GPs to prescribe. Other groups that place pressure on GPs to prescribe but to a lesser extent are pharmaceutical sales representatives. Correct diagnosis, guidelines and the sufficient time to explain the use of medicines were considered to facilitate prescribing decision. On the other hand, special situations in prescribing (phenomena of irrational prescribing) and the limited time for consultation were identified as important barriers to prescribing. The present study also shed light to the needs of GPs regarding continuing education and their positive attitude towards guidelines, audit and their motivation to comply with the recommendations of the Public Health Authorities. GPs' prescribing intention was different in participating countries and GPs from Sweden and Malta were less inclined to prescribe. Correlations between TPB explanatory measures and prescribing intention were weak and TPB direct measures explained about 25% of variance in intention to prescribe in Malta and Czech Republic.

Conclusions: The present study explored for the first time in Greece GPs' beliefs regarding prescribing using the theoretical model of the Theory of Planned Behavior, which was then applied in 7 European countries. The present study also, identified and measured the special situations in prescribing in primary care not only in Greece but in all participating countries. Furthermore, it was the first time that the special situation of prescribing for medicines already bought from pharmacy was identified and measured in Greece. The results of the present study show the prescribing is not always a rational decision, but it is subject to various beliefs and factors that are different in each country. Consequently, there is a need to improve prescribing and the present study shed light to the areas and situations that need to be addressed in future. Also, the aforementioned findings are expected to contribute to the better understanding of continuing education needs not only for GPs but for pharmacists and patients as well. Finally, these findings are expected to have an impact on designing of suitable policies towards rational prescribing and guiding future research.

ΜΕΡΟΣ Α

Εισαγωγή

Εισαγωγή

Η φαρμακευτική δαπάνη και οι πολιτικές ελέγχου της φαρμακευτικής αγοράς

Η φαρμακευτική πολιτική αποτελεί ένα ιδιαίτερο τμήμα της πολιτικής υγείας, καθώς αφορά όχι μόνο την κοινωνική αλλά και την οικονομική – αναπτυξιακή πολιτική. Επιπρόσθετα, η φαρμακευτική αγορά, ως τμήμα της υγειονομικής αγοράς, χαρακτηρίζεται από τις ίδιες ιδιομορφίες και ατέλειες και κατά συνέπεια, η ρύθμισή της συνιστά πρόκληση για τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων (Κυριόπουλος Γ., Γείτονα Μ., 1999). Η φαρμακευτική δαπάνη προκύπτει από το γινόμενο των τιμών των φαρμακευτικών προϊόντων και της ποσότητας που καταναλώνεται. Η φαρμακευτική δαπάνη, ακολουθώντας την πορεία της συνολικής δαπάνης για την υγεία, παρουσιάζει διαχρονικά μια αυξητική τάση η οποία οφείλεται σε ένα μίγμα παραγόντων. Ενδεικτικά αναφέρονται η δημογραφική γήρανση και η επιδημιολογική ταυτότητα του πληθυσμού καθώς και η εισαγωγή νέων φαρμάκων στην θεραπευτική φαρέτρα των ιατρών, η αύξηση των τιμών, η αλλαγή των συνταγογραφικών προτύπων των ιατρών και οι πολιτικές που εφαρμόζονται για την ρύθμιση της φαρμακευτικής αγοράς και την συγκράτηση της δαπάνης (Belloni A., et al., 2016; Καραμπλή Ε. και συν., 2006).

Ειδικότερα, στις χώρες της Ευρώπης την περίοδο 2005-2009 ο ετήσιος ρυθμός αύξησης της φαρμακευτικής δαπάνης ανερχόταν στο 1,4% (OECD, 2016a). Ωστόσο, από την έναρξη της οικονομικής κρίσης και έπειτα η φαρμακευτική δαπάνη δέχτηκε ισχυρές πιέσεις με αποτέλεσμα την μείωση του ρυθμού αύξησης στις περισσότερες χώρες και σε κάποιες από αυτές τη μείωση της φαρμακευτικής δαπάνης (OECD, 2015). Συγκεκριμένα, την περίοδο της οικονομικής κρίσης (2009-2014) αν και ο ετήσιος ρυθμός μεταβολής της φαρμακευτικής δαπάνης παρουσιάζει μείωση 1,1%, η φαρμακευτική δαπάνη (στοιχεία 2014, στο σύνολο των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης) εξακολουθεί να αποτελεί τον τρίτο κατά σειρά πυλώνα της συνολικής δαπάνης για την υγεία έπειτα από την δαπάνη για την νοσοκομειακή και εξωνοσοκομειακή περίθαλψη (OECD, 2016a).

Η μείωση της φαρμακευτικής δαπάνης κατά την διάρκεια της οικονομικής κρίσης ήταν αποτέλεσμα της εφαρμογής μιας σειράς μέτρων και πολιτικών που στόχο είχαν να συγκρατήσουν την αυξανόμενη φαρμακευτική δαπάνη. Για το σκοπό αυτό ήταν διαθέσιμα διάφορα εργαλεία τόσο από την πλευρά της προσφοράς όσο και από την πλευρά της ζήτησης (Καραμπλή Ε. και συν., 2006; Mossialos E., et al, 2004). Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν και οι πολιτικές που επιλέχθηκαν από τις περισσότερες Ευρωπαϊκές

χώρες κατά την διάρκεια της πρόσφατης οικονομικής κρίσης για την συγκράτηση της φαρμακευτικής δαπάνης αφορούσαν περισσότερο την πλευρά της προσφοράς μέσω του ελέγχου των τιμών των φαρμακευτικών προϊόντων, του ελέγχου του κέρδους των φαρμακοποιών, της επιβολής αυτόματων και υποχρεωτικών επιστροφών στις φαρμακευτικές εταιρείες (rebate και clawback) και της αξιολόγηση της τεχνολογίας υγείας και λιγότερο την πλευρά της ζήτησης μέσω της αύξησης των συμπληρωμών για τους ασθενείς, την παροχή κινήτρων στους γιατρούς ή/και στους φαρμακοποιούς για την συνταγογράφηση γενεσιών σκευασμάτων και την εφαρμογή ηλεκτρονικών συστημάτων για την συνταγογράφηση και τον έλεγχο αυτής (Panteli D., et al., 2016; Belloni A., et al., 2016; Vogler S., et al., 2011).

Ωστόσο, η σταθεροποίηση της φαρμακευτικής δαπάνης φαίνεται να είναι πρόσκαιρη καθώς η εισαγωγή νέων καινοτόμων σκευασμάτων στην φαρμακευτική αγορά αναμένεται να οδηγήσει και πάλι σε ανοδική πορεία την φαρμακευτική δαπάνη αν και στην Ευρώπη η άνοδος αυτή εκτιμάται ότι θα είναι πιο μικρή (Belloni A., et al., 2016). Επιπρόσθετα, η ορθή χρήση των φαρμάκων γίνεται ακόμα πιο επιτακτική καθώς προβλήματα όπως η ανθεκτικότητα των αντιμικροβιακών θέτουν σοβαρούς κινδύνους για την υγεία των ασθενών και την βιωσιμότητα των συστημάτων υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο (OECD, 2016b; WHO, 2015). Κατά συνέπεια, η αναζήτηση των τρόπων για την συγκράτηση της φαρμακευτικής δαπάνης και την ορθή χρήση των φαρμάκων αποτελεί μια αέναη διαδικασία για τα συστήματα υγείας.

Η έννοια της ορθής συνταγογράφησης και η επιλογή του φαρμάκου

Η ορθή χρήση των φαρμάκων αποτελεί μείζον ζήτημα στην πολιτική υγείας και ειδικότερα στην φαρμακευτική πολιτική καθώς μπορεί να επηρεάσει τόσο τις εκβάσεις υγείας όσο και το ύψος της φαρμακευτικής δαπάνης (WHO, 2010). Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας η ορθή χρήση των φαρμάκων (rational use of medicines) ορίζεται ως η κατάσταση κατά την οποία: *"Οι ασθενείς λαμβάνουν την φαρμακευτική αγωγή η οποία είναι κατάλληλη για την κλινική τους κατάσταση, σε κατάλληλες δόσεις και για το χρονικό διάστημα που απαιτείται, στο χαμηλότερο δυνατό κόστος τόσο για τους ίδιους όσο και για την κοινωνία ως σύνολο"* (WHO, 1985). Επιπρόσθετα, εκτιμάται ότι σε παγκόσμιο επίπεδο το 50% των φαρμάκων συνταγογραφούνται ή διανέμονται κατά παράβαση του προαναφερθέντος ορισμού για την ορθή χρήση των φαρμάκων, ενώ το 50% των ασθενών δεν λαμβάνει την φαρμακευτική αγωγή σύμφωνα με τις οδηγίες (WHO, 2010). Είναι λοιπόν πρόδηλο, ότι η ευθύνη για την ορθή χρήση των φαρμάκων βαρύνει όλους τους εμπλεκόμενους στην χρήση των φαρμάκων, ήτοι: τους γιατρούς μέσω της συνταγογράφησης, τους φαρμακοποιούς μέσω της διάθεσης των φαρμάκων και τους ασθενείς μέσω της κατανάλωσης και της αυτοφροντίδας.

Ειδικά, η απόφαση της συνταγογράφησης από τον γιατρό είναι αυτή που στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, εκκινεί την διαδικασία της χρήσης φαρμάκων καθορίζοντας σε μεγάλο βαθμό την ποσότητα - τον όγκο και το μίγμα των φαρμακευτικών σκευασμάτων που

καταναλώνονται και κατά συνέπεια το ύψος της φαρμακευτικής δαπάνης. Ως εκ τούτου, είναι ιδιαίτερα κρίσιμο να διασαφηνιστεί η έννοια της *ορθής συνταγογράφησης*.

Καθένας από τους εμπλεκόμενους στην φαρμακευτική αγορά αντιλαμβάνεται διαφορετικά αυτόν τον όρο (*Charman S., et al., 2004*). Έτσι, ο κρατικός μηχανισμός και τα ασφαλιστικά ταμεία μπορεί να αντιλαμβάνονται την ορθή συνταγογράφηση ως τη συνταγογράφηση του σκευάσματος με το χαμηλότερο κόστος. Από την πλευρά της η φαρμακοβιομηχανία μπορεί να αντιλαμβάνεται την ορθή συνταγογράφηση ως τη συνταγογράφηση του νεότερου σκευάσματος, και οι γιατροί ως τη συνταγογράφηση εκείνου του φαρμακευτικού σκευάσματος που έχει αποδειχθεί ότι οδηγεί στην πιο αποτελεσματική θεραπεία.

Καθεμιά από τις προαναφερθείσες απόψεις περιέχει ψήγματα της αλήθειας του τι πραγματικά συνιστά την ορθή συνταγογράφηση. Σύμφωνα με τον *Barber N. (1995)* η ορθή συνταγογράφηση συνίσταται στην ικανοποίηση τεσσάρων (4) στόχων: τη μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας, την ελαχιστοποίηση των κινδύνων και του κόστους και το σεβασμό στις επιθυμίες/προτιμήσεις του ασθενή. Είναι λογικό ότι η επίτευξη όλων αυτών των στόχων ταυτόχρονα δεν είναι πάντα δυνατή. Ωστόσο, ο γιατρός που επιλέγει (συνταγογραφεί) το φάρμακο θα πρέπει να προσπαθεί κάθε φορά να εξισορροπήσει όλες αυτές τις δυνάμεις και να επιτύχει τους περισσότερους από αυτούς τους στόχους.

Η επιλογή (συνταγογράφηση) του φαρμάκου είναι μια διαδικασία κατά την διάρκεια της οποίας ο γιατρός λαμβάνει υπόψη του όχι μόνο τις τέσσερις (4) παραμέτρους για την ορθή συνταγογράφηση όπως αυτές ορίστηκαν προηγουμένως αλλά και μια πληθώρα άλλων παραγόντων. Οι παράγοντες τους οποίους λαμβάνουν υπόψη τους οι γιατροί ποικίλλουν και αφορούν στα δημογραφικά χαρακτηριστικά των γιατρών (*De Bakker D. et al., 2007; Wun Y. et al, 2002*) και των ασθενών (*Healey AT., et al., 1994; Bradley CP., 1992*), τις αντιλήψεις του γιατρού σχετικά με τις προσδοκίες του ασθενή (*Stevenson F., et al., 1999; Cockburn J. & Pit S., 1997*) καθώς και την σχέση μεταξύ των γιατρών και των συναδέλφων τους (*Keating N. et al, 2007*), των φαρμακοποιών (*Muijrs P., et al., 2005*) και των ιατρικών επισκεπτών (*Caudill TS., et al., 1996*). Επίσης, τα μέτρα και οι πολιτικές που εφαρμόζονται στην αγορά του φαρμάκου αλλά και ο τρόπος οργάνωσης του συστήματος υγείας και της αγοράς του φαρμάκου ειδικότερα αποτελούν σημαντικές συνισταμένες κατά τη λήψη της απόφασης συνταγογράφησης (*Hassell K., et al., 2003; Lundin D., 2000*).

Η φαρμακευτική δαπάνη και η φαρμακευτική πολιτική στην Ελλάδα

Η φαρμακευτική δαπάνη στην Ελλάδα αποτέλεσε διαχρονικά ένα σημαντικό υποσύνολο της συνολικής δαπάνης για την υγεία το οποίο παρουσίαζε αυξητική τάση. Ειδικότερα, ο ετήσιος ρυθμός αύξησης της φαρμακευτικής δαπάνης για την περίοδο 2000-2006 ανήλθε στο 10,5%, ενώ την περίοδο 2005-2009 ανήλθε στο 11,6% καταγράφοντας τον υψηλότερο ρυθμό αύξησης μεταξύ των χωρών της Ευρώπης (αντίστοιχο ποσοστό στο σύνολο των χωρών της Ευρώπης 1,4%) (*OECD, 2016a; Κουσουλάκου Χ., & Βίτσου Ε., 2008*). Την περίοδο αυτή παρά τις κρατικές παρεμβάσεις ελέγχου των τιμών και συγκράτησης του κόστους των φαρμάκων, αλλά και τις συνεχείς προσπάθειες επιβολής φραγμών εισόδου στην φαρμακευτική αγορά τα αποτελέσματα δεν ήταν ενθαρρυντικά και δεν οδήγησαν στη

συγκράτηση των δαπανών, στην ορθή και αποδοτική κατανομή των πόρων και στην επίτευξη της κοινωνικής ισότητας (Yfantopoulos J., 2007; Καραμπλή Ε. και συν., 2006; Κοντοζαμάνης Β., & Κουσουλάκου Χ., 2004; Λιαρόπουλος Λ., 1999). Οι πολιτικές για την ρύθμιση της φαρμακευτικής αγοράς πριν την οικονομική κρίση, ήταν περισσότερο προσανατολισμένες στις τιμές των φαρμακευτικών σκευασμάτων, ενώ τα μέτρα τα οποία αφορούσαν στην πλευρά της ζήτησης και κυρίως στον έλεγχο της συνταγογράφησης και κατά συνέπεια τον έλεγχο του όγκου των φαρμάκων ήταν ελάχιστα έως ανύπαρκτα (Contiades X., et al., 2007). Επιπρόσθετα, μετέπειτα έρευνες επιβεβαίωσαν την ανάγκη να στραφούν τα μέτρα στην δεύτερη μεταβλητή της εξίσωσης της φαρμακευτικής δαπάνης, δηλαδή στον όγκο μέσω του ελέγχου της συνταγογράφησης των γιατρών (Lambrelli D & O'Donnell O, 2010; IOBE, 2009).

Η οικονομική κρίση και η ένταξη στο πρόγραμμα οικονομικής προσαρμογής οδήγησε στη λήψη μέτρων για την συγκράτηση και τον περιορισμό της φαρμακευτικής δαπάνης και κυρίως στη μείωση της δημόσιας φαρμακευτικής δαπάνης. Τα μέτρα αυτά στόχευαν στις τιμές των φαρμάκων (μειώσεις τιμών, αλλαγές στα περιθώρια κέρδους των φαρμακείων και των φαρμακαποθηκών, εισαγωγή αυτόματων και υποχρεωτικών επιστροφών (rebate και clawback) από τις φαρμακευτικές εταιρείες), αφορούσαν στην επανεισαγωγή της θετικής λίστας, στη θέσπιση της αρνητικής λίστας και του καταλόγου Μη Συνταγογραφούμενων Φαρμάκων (ΜΗΣΥΦΑ), στην αύξηση της συμμετοχής των ασθενών στο κόστος για συγκεκριμένες κατηγορίες φαρμάκων και ασθενειών και στην εφαρμογή του συστήματος ηλεκτρονικής συνταγογράφησης (Economou Ch., et al., 2014; Vadoros S. & Stargardt T., 2013).

Τα μέτρα αυτά είχαν ως αποτέλεσμα ο ρυθμός μεταβολής της φαρμακευτικής δαπάνης στην Ελλάδα να μειωθεί την περίοδο 2009-2014 κατά 8,5% παρουσιάζοντας την μεγαλύτερη μείωση μεταξύ των χωρών της Ευρώπης (OECD, 2016a). Παρόλα αυτά η φαρμακευτική δαπάνη στην Ελλάδα εξακολουθεί να αποτελεί (στοιχεία 2014) τον δεύτερο κατά σειρά συντελεστή της συνολικής δαπάνης για την υγεία (28,4% έναντι 19% στις χώρες της Ευρώπης). Επίσης, η κατά κεφαλή δαπάνη για φάρμακα στην Ελλάδα παραμένει υψηλή¹ (468 EUR PPP) συγκριτικά με τον μέσο όρο των Ευρωπαϊκών χωρών (EU27, 402 EUR PPP) (OECD, 2016).

Τα μέτρα που εφαρμόστηκαν, αν και οδήγησαν σε μείωση της φαρμακευτικής δαπάνης και κυρίως της δημόσιας φαρμακευτικής δαπάνης είχαν ως αποτέλεσμα την ανοδική πορεία της ιδιωτικής δαπάνης – υψηλότερα του μέσου όρου του ΟΟΣΑ- από το 2013 και έπειτα, επιφέροντας σημαντική επιβάρυνση στα νοικοκυριά κατά την περίοδο όπου το μέσο κατά κεφαλήν ΑΕΠ της χώρας υπολείπεται εμφανώς από τον αντίστοιχο μέσο στον ΟΟΣΑ (Siskou O., et al., 2014; Economou Ch., et al., 2014). Κατά συνέπεια είναι ιδιαίτερα σημαντικό να στραφούν τα μέτρα στην ποσότητα - στον όγκο των συνταγογραφούμενων φαρμάκων (Siskou O., et al., 2014; Economou Ch., et al., 2014; Vadoros S. & Stargardt T., 2013).

¹ Οφείλεται να λαμβάνεται υπόψη ότι τα σχετικά δεδομένα του ΟΟΣΑ αναφέρονται στην δαπάνη για φάρμακα και άλλα μη διαρκή αγαθά (pharmaceuticals and other non-durables) δηλαδή συμπεριλαμβάνεται και η δαπάνη για αναλώσιμα αγαθά (εκτός φαρμάκου), για τον εξορθολογισμό της οποίας έχουν ληφθεί περιορισμένα μέτρα.

Η συνταγογράφηση στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας στην Ελλάδα

Στις περισσότερες Ευρωπαϊκές χώρες, το σύστημα της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας είναι αναπτυγμένο γύρω από τον γενικό / οικογενειακό (Γ/Ο) γιατρό και στενά συνδεδεμένο με τις υπηρεσίες που αυτός παρέχει (Boerma W. & Dubois CA., 2006; Saltman RB., et al., 2004). Ως εκ τούτου, οποιαδήποτε προσπάθεια για τη συγκράτηση των φαρμακευτικών δαπανών και τον έλεγχο της συνταγογράφησης απευθύνεται κατά κύριο λόγο στον Γ/Ο γιατρό.

Στη χώρα μας, η αξία ενός οργανωμένου και ισχυρού συστήματος πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, είναι αναμφισβήτητη (Souliotis K. & Lionis C., 2004; Κυριόπουλος Γ., και συν., 2000; Κυριόπουλος Γ., & Φιλαλήθης Α., 1996). Ωστόσο, όλες οι μεταρρυθμιστικές προσπάθειες² για την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας δεν έχουν ευοδωθεί έως σήμερα (Lionis C., et al., 2009). Συνεπώς, το βάρος της συνταγογράφησης δεν επικεντρώνεται στους Γ/Ο γιατρούς -όπως συμβαίνει σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες- αλλά κατανέμεται σε όλο το ιατρικό σώμα.

Παρόλα αυτά η συνταγογράφηση φαίνεται να αποτελεί σημαντική αιτία προσέλευσης στις υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Μάλιστα σχετική έρευνα, που πραγματοποιείται από τον τομέα οικονομικών της υγείας της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας σε χρήστες υπηρεσιών υγείας από το 2006 έως και σήμερα, έδειξε ότι η συχνότερη αιτία χρήσης των υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας το 2006 ήταν η αναγραφή συνταγών (46,2%) ενώ το ποσοστό αυτό το 2011 ανήλθε στο 49% (ΕΣΔΥ, 2011; ΕΣΔΥ 2006). Επίσης, με βάση τα στοιχεία του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης (ΥΥΚΑ) για το 2011 από το σύνολο των επισκέψεων στα κέντρα υγείας (ΚΥ) του Εθνικού Συστήματος Υγείας (ΕΣΥ) το 31% αφορούσε συνταγογράφηση ενώ στα περιφερειακά ιατρεία (ΠΙ) το ποσοστό της συνταγογράφησης ανερχόταν στο 63% (ΥΥΚΑ, 2012).

Επιπλέον, παλαιότερες μελέτες έχουν αναδείξει μια σειρά από ιδιαιτερότητες στον τρόπο συνταγογράφησης και κατανάλωσης φαρμάκων στη χώρα μας, οι οποίες καθιστούν ακόμα πιο δύσκολη την ρύθμιση της φαρμακευτικής αγοράς και τη συγκράτηση των δαπανών. Οι ιδιαιτερότητες αυτές σχετίζονται με την συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου (Antonakis N., et al., 2006) και την υψηλή κατανάλωση αντιμικροβιακών (Ferech M., et al., 2006) τα οποία σε αρκετές περιπτώσεις χορηγούνται από τα φαρμακεία χωρίς ιατρική συνταγή (Plachouras D., et al., 2010; Skliros E., et al., 2010). Οι πρακτικές αυτές αποκλίνουν από την έννοια της ορθής συνταγογράφησης και της ορθής χρήσης των φαρμάκων και έχουν αρνητικές επιπτώσεις τόσο στις εκβάσεις υγείας όσο και στην δαπάνη υγείας.

Σε ότι αφορά τα πρότυπα συνταγογράφησης, τα στοιχεία που αφορούν την Ελλάδα είναι εξαιρετικά περιορισμένα και προκύπτουν κυρίως από συγκεκριμένα Κέντρα Υγείας στην Κρήτη (Antonakis N., et al., 2006; Μπατίκας Α., και συν. 2001; Αντωνάκης Ν., και συν., 2000). Επίσης, έχουν δημοσιευθεί, κάποιες μελέτες που αφορούν στις πρακτικές στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας οι οποίες όμως εστιάζουν κυρίως στις αιτίες νοσηρότητας των ασθενών που προσήλθαν στις υπηρεσίες αυτές (Minas M., et al., 2010; Mariolis A., et

² Ενδεικτικά οι κυριότεροι νόμοι που αφορούσαν στην οργάνωση της ΠΦΥ στην Ελλάδα είναι: ν. 1397/1983, ν. 2071/1992, ν. 2194/1994, ν. 2519/1997, ν. 3235/2004, ν. 3918/2011, ν. 4238/2014

al., 2008; *Koutis A., et al.*, 1991) και σε συγκεκριμένες φαρμακευτικές κατηγορίες (*Kontarakis N., et al.*, 2011).

Τέλος, διεθνώς έχουν δημοσιευθεί αρκετές μελέτες για τους παράγοντες που επηρεάζουν την συνταγογράφηση γενικά (*De Bakker D., et al.*, 2007; *Bradley CP.*, 1992), καθώς και μελέτες οι οποίες διερευνούν το ρόλο συγκεκριμένων παραγόντων στη λήψη της απόφασης συνταγογράφησης (*Stevenson F., et al.*, 1999; *Muijrs P., et al.*, 2005). Στην Ελλάδα ωστόσο υπάρχουν μόνο δύο μελέτες οι οποίες έχουν μελετήσει τους παράγοντες που συνοπολογίζουν οι γιατροί κατά την διάρκεια της συνταγογράφησης γενικά (*Theodorou M., et al.*, 2009) και τη συνταγογράφηση των γενοσήμων ειδικότερα (*Tsiantou V., et al.*, 2009).

Θεωρητικό πλαίσιο και αναγκαιότητα της μελέτης

Εισαγωγή

Σύμφωνα με τις αρχές της οικονομικής θεωρίας οι γιατροί, ως οικονομικά όντα, επιλέγουν ορθολογικά το είδος του φαρμάκου για τον ασθενή, γνωρίζοντας πλήρως και έχοντας αξιολογήσει όλους τους παράγοντες που οδηγούν στην ορθή συνταγογράφηση όπως αυτοί περιγράφηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Όμως, στην πραγματικότητα κάθε ένας από τους παραπάνω παράγοντες δεν έχει την ίδια βαρύτητα στην τελική συνταγογραφική απόφαση. Επιπρόσθετα, η υγειονομική αγορά και η αγορά του φαρμάκου έχει πλήθος χαρακτηριστικών και ιδιαιτεροτήτων τα οποία συμβάλλουν στην στρέβλωση της αγοράς και κατά συνέπεια στην απομάκρυνση από την παραδοχή της νεοκλασικής οικονομικής θεωρίας σχετικά με την λήψη ορθολογικών αποφάσεων.

Στην πραγματικότητα, οι αποφάσεις των γιατρών για την επιλογή του φαρμάκου μπορεί να μην είναι πάντα ορθολογικές με την οικονομική έννοια του όρου και κατά συνέπεια η οικονομική επιστήμη μόνη της δεν είναι δυνατό να ερμηνεύσει τη συμπεριφορά των γιατρών. Η διαπίστωση αυτή ανέδειξε το πεδίο των συμπεριφορικών οικονομικών το οποίο αναγνωρίζει ότι οι αποφάσεις των ατόμων δεν είναι πάντα ορθολογικές. Τα οικονομικά της συμπεριφοράς δανείζονται εργαλεία και μεθόδους από την ψυχολογία και στρέφουν την προσοχή στην συμπεριφορά των ατόμων, με στόχο την κατανόηση, την ερμηνεία και την βελτίωσή της (*Rice T., 2013; Frank R., 2004*).

Στη συγκεκριμένη μελέτη για την έρευνα της συνταγογραφικής συμπεριφοράς των γιατρών επιλέχθηκε η Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Theory of Planned Behaviour, TPB) γιατί παρέχει μια σφαιρική προσέγγιση στην έρευνα της συμπεριφοράς και ως θεωρητικό υπόδειγμα έχει χρησιμοποιηθεί σε πληθώρα μελετών που ερευνούν την συμπεριφορά και τις προθέσεις των επαγγελματιών υγείας (*Rashidian A & Russell I., 2012; Wade J., et al., 2010; Francisc J., et al., 2009; Walker A., et al., 2004*). Επιπρόσθετα, η TPB είναι ένα σημαντικό εργαλείο στον σχεδιασμό, στην ανάπτυξη και στην αξιολόγηση παρεμβάσεων οι οποίες έχουν ως στόχο την αλλαγή συμπεριφοράς των επαγγελματιών υγείας (*Weinreich S., et al., 2009; Hrisos S., et al., 2008a; Hrisos S., et al., 2008b*).

Η Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς

Η Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς διατυπώθηκε από τον Ajzen, το 1985, και αποτελεί εξέλιξη της Θεωρίας της Έλλογης Δράσης (*Theory of Reasoned Action - TRA*) η οποία είχε διατυπωθεί λίγα χρόνια νωρίτερα, το 1977, από τους Ajzen και Fishbein.

Η Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς χρησιμοποιείται για την πρόβλεψη και την ερμηνεία της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Στηρίζεται στην υπόθεση ότι η συμπεριφορά ενός ατόμου μπορεί να προβλεφθεί αν γνωρίζουμε την πρόθεσή του να συμπεριφερθεί με τον συγκεκριμένο τρόπο (*Armitage C, & Conner M., 2001; Ajzen I., 1991*).

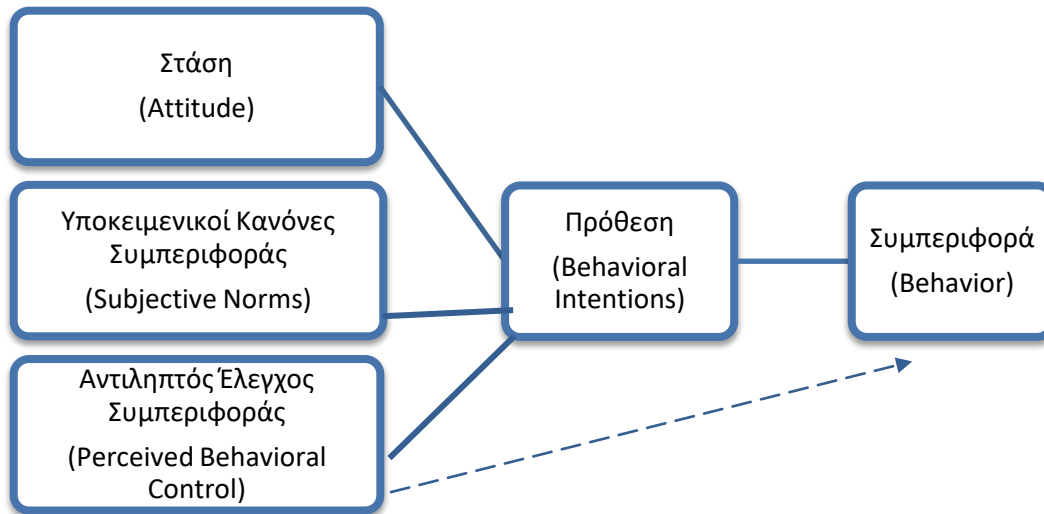
Ο πυρήνας της TPB είναι η πρόθεση (Intention) του ατόμου να συμπεριφερθεί με ένα συγκεκριμένο τρόπο. Η πρόθεση ως έννοια περιλαμβάνει τις κινητήριες δυνάμεις για την εκδήλωση της συμπεριφοράς, και αναφέρεται στην κινητοποίηση του ατόμου να καταβάλει συνειδητά προσπάθεια ώστε να πραγματοποιήσει την συμπεριφορά (*Ajzen I, 1991*). Σύμφωνα με τον Ajzen, η πρόθεση αποτελεί ισχυρό προσδιοριστικό παράγοντα της συμπεριφοράς. Υπό αυτή την έννοια, όσο μεγαλύτερη είναι η πρόθεση του ατόμου να υιοθετήσει μια συμπεριφορά, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα να εμπλακεί σε αυτή. Κατά συνέπεια, η πρόθεση μπορεί να θεωρηθεί ως μια κατά προσέγγιση εκτίμηση της πραγματικής συμπεριφοράς (*Ajzen I, 2011; Eccles M, et al. 2006*).

Ωστόσο, δεδομένου ότι το άτομο είναι μέρος ενός ευρύτερου κοινωνικού συνόλου, συνεπάγεται ότι, η πρόθεση του να υιοθετήσει μια συμπεριφορά διαμορφώνεται από επιμέρους παράγοντες, οι οποίοι θα πρέπει να διερευνηθούν (*DiMatteo M & Martin L., 2006; Francis J, et al, 2004; Ajzen I, 1991*). Οι παράγοντες αυτοί είναι:

- Η Στάση (Attitude - Att) του ατόμου ή της ομάδας απέναντι στην υπό ανάλυση συμπεριφορά συνολικά.
- Οι Υποκειμενικοί κανόνες συμπεριφοράς (Subjective Norms -SN), οι προσδοκίες που έχουν οι «σημαντικοί άλλοι» σχετικά με τις πράξεις ενός ατόμου. Η παράμετρος αυτή δηλαδή, αντανακλά την αντιλαμβανόμενη κοινωνική πίεση που το άτομο νιώθει προκειμένου να υιοθετήσει ή μη μια συγκεκριμένη συμπεριφορά.
- Ο Αντιληπτός έλεγχος της συμπεριφοράς (Perceived Behavior Control -PBC) αναφέρεται στο βαθμό που ένα άτομο πιστεύει ότι του είναι εύκολο να εκδηλώσει μια συγκεκριμένη συμπεριφορά ασκώντας έλεγχο στους διευκολυντικούς και ανασταλτικούς παράγοντες.

Βασική αρχή στην TPB είναι η Αρχή της συμβατότητας (principle of compatibility) ή Αρχή TACT (TACT principle), σύμφωνα με την οποία η υπό εξέταση συμπεριφορά, η πρόθεση και οι προσδιοριστικοί παράγοντες αυτής, θα πρέπει να προσδιοριστούν με ακρίβεια ώστε να δύναται να απαντηθούν τέσσερα (4) ερωτήματα: (α) Ο Στόχος (Target) (β) Η Δράση (Action) (γ) Το πλαίσιο (Context) και (δ) Ο χρόνος (Time). Η αρχή της συμβατότητας είναι μείζονος σημασίας καθώς διασφαλίζει ότι όλες οι μεταβλητές αναφέρονται στο ίδιο επίπεδο γενικότητας (*Francis J. et al, 2004; Ajzen I, 1991*).

Ως εκ τούτου, ο τρόπος με τον οποίο λειτουργεί η Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς παρουσιάζεται σχηματικά στο παρακάτω διάγραμμα.



Πηγή: Ajzen I, 1991

Διάγραμμα 1: Σχηματική απεικόνιση της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς

Από το παραπάνω γράφημα και την μέχρι τώρα ανάλυση γίνεται αντιληπτό ότι οι τρεις (3) βασικοί προσδιοριστικοί παράγοντες της πρόθεσης είναι η στάση, οι υποκειμενικοί κανόνες συμπεριφοράς και ο αντιληπτός έλεγχος συμπεριφοράς. Σύμφωνα λοιπόν με τη TPB, όσο θετικότερη είναι η στάση ενός ατόμου απέναντι στην συμπεριφορά, όσο ευνοϊκότεροι οι υποκειμενικοί κανόνες για την εκδήλωση της συμπεριφοράς και όσο μεγαλύτερη αίσθηση ελέγχου έχει το άτομο πάνω στη συμπεριφορά, τόσο ισχυρότερη θα είναι η πρόθεσή του να εμπλακεί σε αυτή την συμπεριφορά.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, ο αντιληπτός έλεγχος συμπεριφοράς, ο οποίος είναι και ο νέος παράγοντας ο οποίος εισήχθη στην TPB συγκριτικά με την TRA, έχει, σύμφωνα με τον Ajzen (1991), άμεση επίδραση στην συμπεριφορά. Με απλά λόγια αυτό υποδηλώνει ότι η πιθανότητα να συμπεριφερθεί το άτομο με έναν συγκεκριμένο τρόπο είναι μεγαλύτερη όσο μεγαλύτερο έλεγχο θεωρεί ότι έχει πάνω στην συμπεριφορά, και αντίστροφα το άτομο θα αποφύγει μια συμπεριφορά στην οποία θεωρεί ότι δεν έχει τον έλεγχο όσο μεγάλη και αν είναι η πρόθεσή του να συμπεριφερθεί με τον συγκεκριμένο τρόπο.

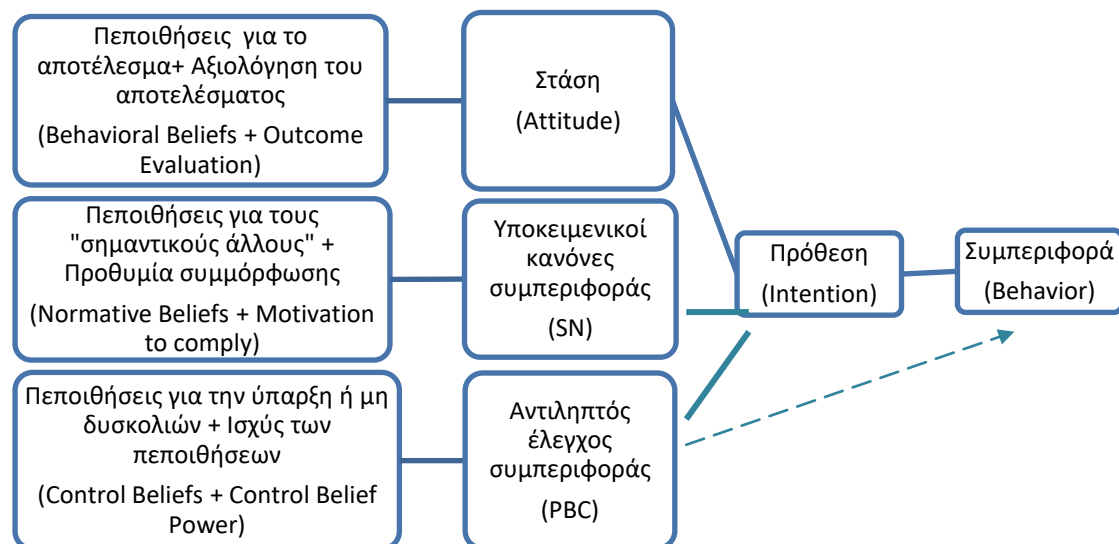
Κάθε ένας από τους προαναφερθέντες παράγοντες είναι αποτέλεσμα συγκεκριμένων διεργασιών και προσδιορίζεται από πρόσθετους γνωστικούς παράγοντες, τις πεποιθήσεις (beliefs). Η πεποίθηση αποτελεί μια υποθετική έννοια, η οποία περιλαμβάνει έναν ισχυρισμό ή μια δήλωση και αναφέρεται στη σχέση μεταξύ ενός αντικειμένου, μιας ενέργειας ή μιας ιδέας και μιας ιδιότητας ή γνωρίσματος. Οι πεποιθήσεις (ορθολογικές ή μη) είναι αποτέλεσμα ερεθισμάτων και διεργασιών και τελικά είναι αυτές που διαμορφώνουν, μέσω μιας ορθολογικής διεργασίας, τη στάση, τους υποκειμενικούς κανόνες συμπεριφοράς και τον αντιληπτό έλεγχο της συμπεριφοράς όπως ορίζονται στην TPB (Ajzen I., 2011; DiMatteo MR., et al., 2006; Francis J., et al. 2004; Ajzen I., 1991)

Η στάση του ατόμου απέναντι σε μια συμπεριφορά είναι αποτέλεσμα της πεποίθησης του σχετικά με το αποτέλεσμα της συμπεριφοράς (behavioral belief - BB) και της αξιολόγησης αυτού του αποτελέσματος (outcome evaluation - OutE).

Οι υποκειμενικοί κανόνες συμπεριφοράς διαμορφώνονται από τις πεποιθήσεις του ατόμου σχετικά με το τι πιστεύουν οι "σημαντικοί άλλοι" ότι θα πρέπει να κάνει (normative beliefs - NB) και το πόσο πρόθυμος είναι να ακολουθήσει και να συμμορφωθεί με την γνώμη των σημαντικών άλλων (motivation to comply - Motcom).

Ο αντιληπτός έλεγχος συμπεριφοράς είναι αποτέλεσμα των πεποιθήσεων που έχουν διαμορφώσει τα άτομα σχετικά με την απουσία ή παρουσία των μέσων και των ευκαιριών καθώς και της ύπαρξης ή μη των δυσκολιών υιοθέτησης της συμπεριφοράς (control beliefs - CB) και της υποκειμενικής αίσθησης σχετικά με την ισχύ αυτών των μέσων (Control Belief Power - CBP).

Συνεπώς σε μια πιο διευρυμένη της μορφή η Θεωρία Προσχεδιασμένη Συμπεριφοράς μπορεί να διαμορφωθεί όπως στο παρακάτω Διάγραμμα:



Πηγή: Ajzen I, 1991

Διάγραμμα 2: Σχηματική απεικόνιση διευρυμένης μορφής της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς

Αναγκαιότητα της μελέτης

Οι λόγοι οι οποίοι υπαγόρευαν την αναγκαιότητα υλοποίησης της παρούσας μελέτης παρουσιάζονται στην συνέχεια.

A) Η ανάγκη συγκράτησης της φαρμακευτικής δαπάνης

Η φαρμακευτική δαπάνη βρίσκεται διαχρονικά στο επίκεντρο των προσπαθειών για την συγκράτηση ή/και την μείωση της έτσι ώστε να επιτευχθεί η ορθολογική κατανομή των

περιορισμένων πόρων. Ο στόχος αυτός σε περιόδους οικονομικής κρίσης - όπως η περίοδος των τελευταίων ετών- σε συνδυασμό με την δημογραφική γήρανση του πληθυσμού και το επιδημιολογικό προφίλ είναι ακόμα πιο επιτακτικός. Το ύψος της φαρμακευτικής δαπάνης προκύπτει από το γινόμενο της τιμής των φαρμακευτικών σκευασμάτων επί την ποσότητα που καταναλώνεται. Τα τελευταία χρόνια γίνεται όλο και πιο έντονα παραδεκτό ότι οι πολιτικές για την συγκράτηση της δαπάνης θα πρέπει να στραφούν στην πλευρά της ζήτησης, δηλαδή να επηρεάσουν τον όγκο των φαρμακευτικών σκευασμάτων. Δεδομένου ότι, η συνταγογράφηση καθορίζει σε πολύ μεγάλο βαθμό τον όγκο των φαρμακευτικών σκευασμάτων και άρα την φαρμακευτική δαπάνη, η προσοχή στρέφεται στον τρόπο με τον οποίο συνταγογραφούν οι γιατροί.

Β) Έλλειψη εμπειρικών δεδομένων σχετικά με τα πρότυπα συνταγογράφησης στην ΠΦΥ

Παρά την αυξανόμενη ερευνητική δραστηριότητα που έχει παρατηρηθεί διεθνώς αναφορικά με τα πρότυπα συνταγογράφησης των Γενικών Ιατρών στην ΠΦΥ, η Ελλάδα εξακολουθεί να είναι μια χώρα με εξαιρετικά περιορισμένα εμπειρικά δεδομένα, εξαιτίας μέχρι πρόσφατα της απουσίας ενός ηλεκτρονικού συστήματος συνταγογράφησης. Τα στοιχεία που υπάρχουν για τα συνταγογραφικά πρότυπα στην Ελλάδα προέρχονται από αποσπασματικές προσπάθειες (Antonakis N., et al., 2006; Μπατίκας Α., και συν. 2001; Αντωνάκης Ν., και συν., 2000) με αποτέλεσμα να μην υπάρχει συστηματική παρακολούθηση των φαινομένων συνταγογράφησης η οποία θα αναδείκνυε τις συνταγογραφικές πρακτικές οι οποίες χρήζουν προσοχής και βελτίωσης.

Γ) Η σημασία της μελέτης της συμπεριφοράς ως εργαλείο για την συγκράτηση της δαπάνης

Το πεδίο της μελέτης της συμπεριφοράς έχει κερδίσει διεθνώς την προσοχή των ερευνητών, όπου καταγράφεται μια συνεχιζόμενη προσπάθεια ανεύρεσης των παραγόντων οι οποίοι καθορίζουν την λήψη της ιατρικής απόφασης γενικά και της απόφασης συνταγογράφησης ειδικότερα. Η κατανόηση και η διερεύνηση της διεργασίας κατά την επιλογή (συνταγογράφηση) του φαρμάκου και της συμπεριφοράς των γιατρών, μπορεί να αποτελέσει ένα πολύτιμο εργαλείο τόσο για τους επαγγελματίες υγείας όσο και για τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων, για την επιλογή, το σχεδιασμό και την εφαρμογή κατάλληλων παρεμβάσεων και πολιτικών με στόχο την επίτευξη της ορθής συνταγογράφησης και της συγκράτησης των φαρμακευτικών δαπανών.

Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Ο σκοπός της παρούσας διδακτορικής διατριβής ήταν να μελετήσει τη συνταγογράφηση στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας στην Ελλάδα και ειδικότερα στους ιατρούς Γενικής Ιατρικής, και να διερευνήσει τις πεποιθήσεις των Γενικών Ιατρών απέναντι στην συνταγογράφηση και την επιλογή του φαρμάκου.

Οι επιμέρους στόχοι της μελέτης όπως αυτοί διατυπώθηκαν μέσα από τα ερευνητικά ερωτήματα στα οποία επεδίωξε να απαντήσει η παρούσα μελέτη ήταν:

1. Η εκτίμηση της έκτασης, του μεγέθους, του είδους, του τρόπου και της φύσης της συνταγογράφησης στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας στην Ελλάδα. **(ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ #1, #2)**
2. Η καταγραφή της συχνότητας των ιδιαιτεροτήτων της συνταγογράφησης στην Ελλάδα και η σύγκριση με την κατάσταση που επικρατεί στις χώρες της Νότιας Ευρώπης (Κύπρος, Τουρκία, Μάλτα) και στις χώρες της Κεντρικής και Βόρειας Ευρώπης (Σουηδία, Γαλλία, Τσεχία). **(ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ #1, #2, #3)**
3. Η διερεύνηση των πεποιθήσεων των Γ/Ο ιατρών ως προς την επιλογή του φαρμάκου (συνταγογράφηση) και η εκτίμηση των προσδιοριστικών παραγόντων της πρόθεσης συνταγογράφησης σύμφωνα με τη «Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς» (Theory of Planned Behavior, TPB). **(ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ #1,#3)**
4. Η διερεύνηση του βαθμού στον οποίο η Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς μπορεί να εξηγήσει τη συμπεριφορά των Γ/Ο ιατρών κατά την επιλογή (συνταγογράφηση) φαρμάκου. **(ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ #3)**
5. Η αναζήτηση κατάλληλων παρεμβάσεων με βάση τα αποτελέσματα για την βελτίωση της συνταγογραφικής συμπεριφοράς των Γ/Ο ιατρών. **(ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ #1, #2, #3)**

ΜΕΡΟΣ Β

Μεθοδολογία

Μεθοδολογικές Προσεγγίσεις

Σχεδιασμός της έρευνας και εννοιολογικές διευκρινίσεις

Η παρούσα έρευνα υλοποιήθηκε σε τρία (3) στάδια τα οποία περιγράφονται αναλυτικά στη συνέχεια. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από κάθε στάδιο της έρευνας δεν έδιναν απαντήσεις σε ένα μόνο ερευνητικό ερώτημα αλλά συνέβαλαν στην σφαιρική προσέγγιση των ερευνητικών ερωτημάτων εξετάζοντας το ίδιο θέμα από διαφορετικές πλευρές. Κατά την διάρκεια της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά ερευνητικά εργαλεία τα οποία είχαν ως αποτέλεσμα την ολιστική προσέγγιση των ερευνητικών ερωτημάτων. Άλλωστε, οι ποσοτικές και ποιοτικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις, παρά το γεγονός ότι διαφέρουν σε ότι αφορά την θεωρητική τους βάση αλλά και την εφαρμογή τους, είναι κοινά παραδεκτό ότι μπορούν να παράγουν σημαντικά οφέλη αν συνδυαστούν ειδικά στην περίπτωση της κατανόησης της ανθρώπινης συμπεριφοράς (*Abusabha R & Woelfel M., 2003*). Για τις επιμέρους μελέτες της παρούσας διδακτορικής διατριβής εξασφαλίστηκε άδεια από το Επιστημονικό Συμβούλιο του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου Κρήτης (Αρ. 4483/31-5-2010) αλλά και από τις αρμόδιες επιτροπές βιοηθικής των υπολοίπων χωρών που συμμετείχαν στην έρευνα (Κύπρος: Νο: ΕΕΒΚ ΕΡ2010 01.16; Τσεχία Νο: Matoulikoná_2010; Γαλλία Νο:EGY/NDS/AR105323; Μάλτα Νο: HEC23/10-07.10.2010; Τουρκία Νο: 2010-6/1; Σουηδία Νο: REC 2010/371-31).

Επιπρόσθετα, για τις ανάγκες της έρευνας και δεδομένου ότι ειδικά στο τελευταίο στάδιο συμμετείχαν ιατροί από επτά (7) διαφορετικές χώρες με διαφορετική οργάνωση των συστημάτων υγείας και διαφορετικές προσλαμβάνουσες κρίθηκε σκόπιμο να διευκρινιστούν κάποιες βασικές έννοιες οι οποίες θα αποτελούσαν κοινές παραδοχές (*working definitions*) στην συνέχεια της έρευνας. Οι έννοιες αυτές προσδιορίστηκαν όπως παρακάτω:

Γενικός Ιατρός (ΓΙ) είναι ο ειδικευμένος ιατρός στην Γενική Ιατρική ο οποίος έχει λάβει σχετική εκπαίδευση διάρκειας 3-5 ετών (ανάλογα με τη χώρα).

Ως Συμπεριφορά υπό διερεύνηση με βάση την αρχή της συμβατότητας της TPB ορίστηκε η: Συνταγογράφηση φαρμάκων (Action) σε ασθενή (Target) κατά τη διάρκεια μιας επίσκεψης (Time) σε δομή ΠΦΥ (Context).

Γεωγραφικά προσδιορισμένη περιοχή ΠΦΥ, πρόκειται για μια γεωγραφικά και διοικητικά προσδιορισμένη περιοχή στην οποία λειτουργεί τουλάχιστον μια δομή Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας η οποία έχει την ευθύνη παροχής πρωτοβάθμιων υπηρεσιών στον πληθυσμό ευθύνης της.

Ποιοτική έρευνα: ερευνητικά ερωτήματα 1, 2, 3 & 5

Στο πρώτο στάδιο πραγματοποιήθηκε ποιοτική έρευνα με τη διεξαγωγή τριών (3) ομάδων εστιασμένης συζήτησης (focus groups, FG) στις οποίες συμμετείχαν Γενικοί Ιατροί (**Δημοσίευση #1**). Ο στόχος της ποιοτικής έρευνας ήταν:

- α) να γίνει μια αρχική προσέγγιση της έννοιας της συνταγογράφησης και των συνταγογραφικών προτύπων των γενικών ιατρών
- β) να βρεθούν οι κυρίαρχες πεποιθήσεις των ΓΙ σχετικά με τη συνταγογράφηση οι οποίες διαμορφώνουν τις στάσεις, του υποκειμενικούς κανόνες συμπεριφοράς και τον αντιληπτό έλεγχο συμπεριφοράς και
- γ) να συλλεχθούν πληροφορίες για την ανάπτυξη και το σχεδιασμό των ερωτηματολογίων των επόμενων σταδίων.

Η ποιοτική έρευνα επιτρέπει την πολυπρισματική εξέταση των παραγόντων που επιδρούν στο φαινόμενο, χωρίς να παραβλέπεται η εμπειρική διάστασή τους. Η ποιοτική ανάλυση υπερβαίνει τον στατικό τρόπο παρατήρησης του κοινωνικού γίνεσθαι με τον εντοπισμό δυναμικών παραμέτρων καθώς στηρίζεται στην αφήγηση του εμπλεκόμενου ατόμου, ώστε μέσα από την κατάθεση της εμπειρίας του για ένα συγκεκριμένο φαινόμενο να αποτιμηθεί η αντίληψή του και η στάση του απέναντι σε αυτό (*Mishler E., 1996*). Η ποιοτική έρευνα στηρίζεται στην υπόθεση ότι η γνώση για τους ανθρώπους είναι αδύνατη χωρίς την περιγραφή της ανθρώπινης εμπειρίας, όπως αυτή βιώνεται και όπως περιγράφεται από τους ίδιους τους πρωταγωνιστές. Η έρευνα αυτή παρέχει τη δυνατότητα μέσα από την αφήγηση να καταγραφούν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του υπό μελέτη πληθυσμού και να αναδειχθούν οι κυρίαρχες τάσεις και πεποιθήσεις, στοιχεία τα οποία σε μια ποσοτική έρευνα δεν αναδεικνύονται (*Σαχίνη-Καρδάση Α., 2007; Mason J., 2011*).

Η τεχνική των ομάδων εστιασμένης συζήτησης (με τη συμμετοχή μικρού αριθμού ατόμων με κοινά χαρακτηριστικά) επιτρέπει όχι μόνο την καταγραφή των απόψεων των μελών της ομάδας αλλά και την διαδραστικότητα μεταξύ αυτών, γεγονός που δίνει την δυνατότητα να καταγραφεί και η δυναμική της ομάδας. Η δυναμική της ομάδας μπορεί να ενθαρρύνει τα μέλη της να εκδηλώσουν συμπεριφορές και στάσεις που μπορεί να μην αποκάλυπταν συνειδητά στο πλαίσιο μιας ατομικής συνέντευξης. (*Macnaghten & Myers, 2004*).

Τόπος εφαρμογής και επιλογή δείγματος

Επιλέχθηκαν τρεις (3) γεωγραφικά προσδιορισμένες περιοχές στην Ελλάδα ώστε να εκπροσωπούνται οι αστικές, οι ημιαστικές και οι αγροτικές περιοχές (Αθήνα, περίχωρα

Θεσσαλονίκης και Κρήτη). Σε κάθε μία από τις προαναφερθείσες περιοχές διεξήχθη μια συζήτηση μεταξύ των μελών της ομάδας (των Γενικών Ιατρών που δέχτηκαν να συμμετάσχουν) κατά την περίοδο Απριλίου - Ιουνίου 2010.

Στις ομάδες εστιασμένης συζήτησης συμμετείχαν ειδικευμένοι Γενικοί Ιατροί οι οποίοι απασχολούνταν σε δομές ΠΦΥ είτε δημόσιες είτε ιδιωτικές. Η στρατολόγηση των ιατρών έγινε μέσω της Ελληνικής Εταιρείας Γενικής Ιατρικής (ΕΛΕΓΕΙΑ). Οι υποψήφιοι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για το σκοπό και τους στόχους της έρευνας, τον φορέα διενέργειας καθώς και για την διαδικασία της συζήτησης και έλαβαν διαβεβαίωση για την τήρηση των κανόνων ανωνυμίας και εμπιστευτικότητας. Οι ΓΙ οι οποίοι δέχτηκαν να συμμετάσχουν υπέγραψαν σχετικό έγγραφο συγκατάθεσης για τη συμμετοχή στην έρευνα .

Ερευνητικό εργαλείο

Για το σκοπό της ποιοτικής έρευνας δημιουργήθηκε ένας οδηγός συζήτησης (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I) με ανοικτές ερωτήσεις οι οποίες στόχευαν στη συλλογή πληροφοριών σχετικά με τις απόψεις των γενικών ιατρών στο θέμα της συνταγογράφησης και στην καταγραφή των κυρίαρχων πεποιθήσεων τους σε ότι αφορά τις παραμέτρους της TPB. Για την ανάπτυξη του οδηγού συζήτησης ακολουθήθηκαν οι οδηγίες τόσο για την διερεύνηση των κυρίαρχων πεποιθήσεων σχετικά με την συνταγογράφηση στο πλαίσιο της TPB (Ajzen I., 1991; Francis J., et al., 2004) όσο και της ποιοτικής μεθοδολογίας και της τεχνικής των ομάδων εστιασμένης συζήτησης, ειδικότερα (Bowling A., 2002; Clark JP, 2003).

Οι άξονες του οδηγού συζήτησης ήταν:

- Πεποιθήσεις σχετικά με τα φάρμακα και τα αποτελέσματα της συνταγογράφησης φαρμάκων.
- Πεποιθήσεις σχετικά με τα άτομα που επιβραβεύουν ή αποδοκιμάζουν τη συνταγογράφηση.
- Πεποιθήσεις σχετικά με τους παράγοντες που διευκολύνουν ή αναστέλλουν την απόφαση της συνταγογράφησης.

Επιπρόσθετα, αναπτύχθηκε και ένα σύντομο ερωτηματολόγιο (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II) το οποίο σκοπό είχε τη συλλογή βασικών δημογραφικών στοιχείων των συμμετεχόντων ΓΙ στην έρευνα.

Διεξαγωγή της έρευνας και ανάλυση δεδομένων

Συμμετείχαν συνολικά 19 γενικοί ιατροί από 3 περιοχές (Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Κρήτη). Ο μέσος όρος ηλικίας ήταν 40,5 έτη και ο μέσος χρόνος εμπειρίας (μετρήθηκε από τη στιγμή λήψης του πτυχίου) ήταν 10 έτη. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες απασχολούνταν στον δημόσιο τομέα (16/19) και ήταν γυναίκες (10/19).

Κάθε συζήτηση διήρκεσε περίπου 1 ώρα και 20 λεπτά και μαγνητοφωνήθηκε έπειτα από την έγγραφη συγκατάθεση των συμμετεχόντων ιατρών. Ο συντονισμός της ομάδας έγινε

από μία ερευνήτρια (BT), η οποία είχε προηγούμενη εμπειρία στην διεξαγωγή ποιοτικών ερευνών. Ο ρόλος της ερευνήτριας - συντονίστριας ήταν να θέσει τα ερωτήματα και να δημιουργήσει ένα υποστηρικτικό κλίμα στην ομάδα ώστε κάθε συμμετέχοντας να μπορεί να εκφράσει ελεύθερα τις σκέψεις του. Η ερευνήτρια, δεν παρενέβαινε στην συζήτηση της ομάδας παρά μόνο για να ζητήσει διευκρινίσεις ή να επαναφέρει τη συζήτηση στον αρχικό στόχο της έρευνας.

Στη συνέχεια οι συζητήσεις απομαγνητοφωνήθηκαν και πραγματοποιήθηκε ανάλυση περιεχομένου (directed content analysis) βασισμένη στην TPB (Hsieh H. & Shannon S., 2002). Η ανάλυση περιεχομένου απαιτεί την ύπαρξη ενός οργανωτικού σχήματος το οποίο θα είναι σε θέση να ταξινομήσει τα δεδομένα που αναφύονται από τη συζήτηση σε κατηγορίες (βάσει της θεωρίας TPB, στην παρούσα περίπτωση) και στη συνέχεια σε υποκατηγορίες. Τα λεγόμενα τα οποία δεν μπορούσαν να κατηγοριοποιηθούν σε μια από τις προκαθορισμένες κατηγορίες εντάχθηκαν σε άλλη κατηγορία.

Η ανάλυση περιεχομένου ανέδειξε τέσσερις (4) θεματικές κατηγορίες και τις υποκατηγορίες τους όπως φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 1: Θεματικές κατηγορίες που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου

Πεποιθήσεις σχετικά με τα αποτελέσματα της συνταγογράφησης	Πεποιθήσεις σχετικά με τους "σημαντικούς άλλους"	Πεποιθήσεις σχετικά με την ύπαρξη ή μη δυσκολιών κατά την συνταγογράφηση	Πεποιθήσεις σχετικά με κατηγορίες φαρμάκων
Πλεονεκτήματα	Επιβραβεύουν	Παράγοντες που επηρεάζουν τη συνταγογράφηση (από την πλευρά του ασθενή)	Γενόσημα - Πρωτότυπα
Μειονεκτήματα	Άτομα ή ομάδες που επηρεάζουν την απόφαση συνταγογράφησης	Παράγοντες που επηρεάζουν τη συνταγογράφηση (από την πλευρά του ΓΙ)	Παλιά - Νέα
		Ειδικές συνθήκες κατά την συνταγογράφηση	Συνταγογραφούμενα - ΜΗΣΥΦΑ

Μέτρηση των προτύπων συνταγογράφησης: ερευνητικά ερωτήματα 1, 2 & 5

Στο δεύτερο στάδιο της έρευνας πραγματοποιήθηκε μια προοπτική διαστρωματική μελέτη (prospective cross-sectional study) με σκοπό την αποτύπωση και την καταγραφή των προτύπων συνταγογράφησης των ΓΙ σε γεωγραφικά προσδιορισμένες περιοχές ΠΦΥ στην Ελλάδα (**Δημοσίευση #2**).

Η μέτρηση της συνταγογράφησης και η καταγραφή των προτύπων συνταγογράφησης δύναται να παρέχει πολύτιμες πληροφορίες για την χρήση των φαρμάκων και την συνταγογραφική συμπεριφορά γενικά, δεδομένα τα οποία με την σειρά τους είναι δυνατό να συμβάλλουν στον σχεδιασμό και στην εφαρμογή των πολιτικών για την βελτίωση της συνταγογράφησης και την επίτευξη της ορθής χρήσης των φαρμάκων. (WHO, 2002; WHO, 2003).

Η προοπτική μελέτη επιλέχθηκε για δύο (2) βασικούς λόγους. Καταρχήν, ένας από τους κύριους στόχους της έρευνας σε αυτό το στάδιο ήταν να αποτυπώσει την έκταση των φαινομένων μη ορθής συνταγογράφησης όπως είχαν καταγραφεί στο πρώτο στάδιο της έρευνας, ήτοι: συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου, συνταγογράφηση για σκευάσματα τα οποία είχε ήδη προμηθευτεί ο ασθενής από το φαρμακείο, επαναλαμβανόμενη συνταγογράφηση για χρόνιο νόσημα χωρίς επανεξέταση. Προφανώς, τα στοιχεία αυτά δεν μπορούσαν να συλλεχθούν αναδρομικά. Επιπρόσθετα, δεν υπήρχε τη στιγμή της έρευνας ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα (πχ ηλεκτρονική συνταγογράφηση) στο σύνολο της χώρας το οποίο θα επέτρεπε την αναζήτηση συνταγογραφικών δεδομένων και προτύπων αναδρομικά.

Τόπος εφαρμογής και επιλογή δείγματος

Ειδικότερα, για το δεύτερο στάδιο της έρευνας και σε ότι αφορά την επιλογή του δείγματος ακολουθήθηκαν οι οδηγίες του WHO (1993) σχετικά με την έρευνα της χρήσης φαρμάκων σε διάφορες μονάδες υγείας.

Για το σκοπό της έρευνας και σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες επιλέχθηκαν δύο περιοχές: Κρήτη και Αθήνα.

Στην Κρήτη εντοπίστηκαν 14 γεωγραφικά προσδιορισμένες περιοχές ΠΦΥ ενώ τρεις (3) αποκλείστηκαν δεδομένου ότι τα κέντρα υγείας (ΚΥ) συνδέονταν με τα νοσοκομεία οπότε δεν πληρούσαν τα κριτήρια της γεωγραφικά προσδιορισμένης περιοχής ΠΦΥ όπως είχε οριστεί για το σκοπό της έρευνας. Από τα 14 ΚΥ επιλέχθηκαν τυχαία δύο (2) της Αγ. Βαρβάρας (Ν. Ηρακλείου) και της Αγ. Φωτεινής (Ν. Ρεθύμνης) και όλοι οι ΓΙ ιατροί που απασχολούνταν στην περιοχή ευθύνης αυτών των ΚΥ προσκλήθηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα. Η Αθήνα και ειδικότερα η ευρύτερη περιοχή του Βύρωνα επιλέχθηκε εξαιτίας του ΚΥ αστικού τύπου του Βύρωνα και όλοι οι ΓΙ ιατροί που απασχολούνταν εκεί (ΚΥ και ιδιώτες) προσκλήθηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα.

Ερευνητικό εργαλείο

Για το δεύτερο στάδιο της έρευνας αναπτύχθηκε ένα ποσοτικό ερωτηματολόγιο (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ) για την συλλογή πρωτογενών δεδομένων σχετικά με τα πρότυπα συνταγογράφησης των γενικών ιατρών στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας το οποίο αποτελούνταν από τρεις (3) ενότητες. Η πρώτη ενότητα αφορούσε στα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ιατρών, η δεύτερη στα δημογραφικά χαρακτηριστικά του ασθενή, και η τρίτη συνέλεγε στοιχεία για το λόγο της επίσκεψης και τα σκευάσματα τα οποία συνταγογραφήθηκαν ή τα οποία συνέστησε ο γιατρός χωρίς να απαιτείται η συνταγογράφησή τους (ΜΗΣΥΦΑ).

Για το σχεδιασμό του ερωτηματολογίου ελήφθησαν υπόψη στοιχεία από την διεθνή βιβλιογραφία και τον WHO σχετικά με την ορθή συνταγογράφηση, καθώς και τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας που πραγματοποιήθηκε στο πρώτο στάδιο της παρούσας μελέτης σχετικά με τα φαινόμενα μη ορθής συνταγογράφησης.

Επιπρόσθετα, κάθε ασθενής ο οποίος συμμετείχε στην έρευνα ενημερώθηκε από τον ιατρό του και ένα ενημερωτικό έντυπο που είχε αναπτυχθεί για το σκοπό, την διαδικασία και το φορέα διενέργειας καθώς και την ανωνυμία και την εμπιστευτικότητα των στοιχείων. Εφόσον συμφωνούσε να συμμετάσχει στην έρευνα, υπέγραφε το σχετικό έντυπο συγκατάθεσης.

Τέλος, αναπτύχθηκε ένας οδηγός για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ο οποίος δόθηκε στους ΓΙ που συμμετείχαν για την αποσαφήνιση τυχόν αποριών, ενώ για περαιτέρω διευκρινίσεις μπορούσαν να επικοινωνήσουν με την ερευνήτρια (ΒΤ) τα στοιχεία επικοινωνίας της οποίας ήταν στην διάθεσή τους.

Διεξαγωγή της έρευνας και ανάλυση δεδομένων

Συνολικά δέχτηκαν να συμμετάσχουν 13 γενικοί ιατροί (7 από την Κρήτη και 6 από την Αθήνα) και από καθέναν ζητήθηκε να συμπληρώσει το ερωτηματολόγιο για 100 ασθενείς του. Ο μέσος όρος ηλικίας ήταν 43,4 έτη και είχαν κατά μέσο όρο 14,9 έτη εμπειρίας (από τη στιγμή λήψης του πτυχίου τους), 8/13 ήταν άνδρες και 7/13 απασχολούνταν στο δημόσιο τομέα (ΚΥ και ΠΙ). Προκειμένου να συμπληρωθεί το ερωτηματολόγιο χωρίς να δημιουργούνται εμπόδια στην κλινική πρακτική, αλλά και για να διασφαλιστεί ότι οι ασθενείς που θα επιλέγονταν θα ήταν τυχαίοι, δόθηκαν στους συμμετέχοντες ιατρούς συγκεκριμένες οδηγίες για τον τρόπο επιλογής των ασθενών. Ειδικότερα, προτάθηκε να ακολουθούν το παρακάτω μοτίβο: να επιλέγουν τον 5ο, 10ο, 15ο κ.ο.κ ασθενή ή τον 2ο, 4ο, 6ο κ.ο.κ. (ανάλογα με τον αριθμό των ασθενών που δέχονται την ημέρα) συμπληρώνοντας καθημερινά ερωτηματολόγια για 5 ασθενείς. Στην έρευνα συμμετείχαν ασθενείς άνω των 18 ετών. Η έρευνα διήρκεσε από το Μάρτιο έως τον Ιούλιο του 2011. Οι συμμετέχοντες ιατροί οι οποίοι δεν κατάφεραν μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα να συγκεντρώσουν στοιχεία για 100 ασθενείς παρέδωσαν το σχετικό φάκελο με τους ασθενείς των οποίων τα στοιχεία είχαν μέχρι τότε συγκεντρώσει. Συνολικά συγκεντρώθηκαν δεδομένα από 1.202 ασθενείς.

Στη συνέχεια και πριν γίνει η εισαγωγή των δεδομένων στο στατιστικό πακέτο SPSS για κάθε ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε:

- α) ο κωδικός σύμφωνα με το ICPC 2³ για κάθε ασθένεια - διάγνωση- πρόβλημα υγείας σύμφωνα με την εκτίμηση του ΓΙ,
- β) ο κωδικός ATC⁴ για κάθε φαρμακευτικό σκεύασμα (ATC level 5),
- γ) η τιμή του φαρμακευτικού σκευάσματος σύμφωνα με το ισχύον δελτίο τιμών (χρησιμοποιήθηκαν τα δελτία τιμών (2ο/2011 -23/2/2011, 3ο/2011 – 20/5/2011, 4ο/ 2011 – 1/7/2011)
- δ) αν το φάρμακο που συνταγογραφήθηκε ανήκε στη λίστα των μη συνταγογραφούμενων φαρμάκων (ΜΗΣΥΦΑ)⁵ (χρησιμοποιήθηκαν δύο λίστες ΦΕΚ740/Β/28/5/2010 και ΦΕΚ840/Β/12/5/2011 καθώς κατά τη διάρκεια της έρευνας η πρώτη λίστα αναθεωρήθηκε)
- ε) αν το φάρμακο που συνταγογραφήθηκε ανήκε στην αρνητική λίστα⁶, η οποία δημοσιεύθηκε την 8/4/2011 (ΦΕΚ559/Β/8-4-2011) και άρχισε να ισχύει από την 2/5/2011
- στ) αν το φάρμακο που συνταγογραφήθηκε υπαγόταν στις διατάξεις του Ν.3459/2006 περί ναρκωτικών ουσιών⁷,
- ζ) αν το φάρμακο που συνταγογραφήθηκε ήταν νέο σκεύασμα, είχε δηλαδή κυκλοφορήσει στην ελληνική αγορά μετά τον 7ο/2001. Στην περίπτωση αυτή δημιουργήθηκαν δύο κατηγορίες νέων σκευασμάτων. Αυτά που είχαν κυκλοφορήσει στην ελληνική αγορά από 7ο/2001 έως και 31/12/2006 όπως καταγράφονταν στο Εθνικό Συνταγολόγιο 2007 και αυτά που κυκλοφόρησαν μετά από την 31/12/2006 έως και τη στιγμή διεξαγωγής της έρευνας.
- η) αν το φάρμακο που συνταγογραφήθηκε ήταν τέλος αντίγραφο ή πρωτότυπο σύμφωνα με την λίστα που είχε δημοσιεύσει ο ΕΟΦ την 5/5/2011.

³ Η ταξινόμηση κατά ICPC-2 είναι ένα διεθνές σύστημα ταξινόμησης νόσων το οποίο είναι προσαρμοσμένο για χρήση στην Γενική/Οικογενειακή Ιατρική προκειμένου να ανταποκριθεί στις ιδιαιτερότητες της ΠΦΥ. Αποτελείται από 17 Κεφάλαια (Συστήματα του Σώματος) και 7 Τμήματα και επιτρέπει την κωδικοποίηση (α) της αιτίας προσέλευσης, (β) του προβλήματος υγείας και (γ) των διαδικασιών φροντίδας (Λιονής Χ., 2009). Στην παρούσα έρευνα το ICPC-2 χρησιμοποιήθηκε για την κωδικοποίηση του προβλήματος υγείας καθώς η αιτία προσέλευσης είχε συμπεριληφθεί σε ξεχωριστή ερώτηση του ερωτηματολογίου.

⁴ Η ταξινόμηση κατά ATC (Anatomical Therapeutic Chemical classification system) χρησιμοποιείται για να ταξινομήσει τις δραστικές ουσίες σε ομάδες ανάλογα με το όργανο ή σύστημα στο οποίο δρουν και τις θεραπευτικές, φαρμακολογικές και χημικές τους ιδιότητες. Υπάρχουν πέντε (5) διαφορετικά επίπεδα ταξινόμησης (ανατομική κατηγορία - Θεραπευτική ομάδα - Φαρμακολογική ομάδα - χημική ομάδα - χημική ουσία). Η ταξινόμηση αυτή είναι χρήσιμη σε περιπτώσεις συλλογής δεδομένων για τη χρήση, διάθεση και συνταγογράφηση των φαρμάκων (WHO, 2013).

⁵ Τα ΜΗΣΥΦΑ είναι φαρμακευτικά προϊόντα για την χορήγηση των οποίων δεν απαιτείται ιατρική συνταγή και διατίθενται αποκλειστικά από τα φαρμακεία.

⁶ Η αρνητική λίστα φαρμάκων περιλαμβάνει τα σκεύασμα τα οποία χορηγούνται με ιατρική συνταγή αλλά δεν αποζημιώνονται από τους φορείς κοινωνικής ασφάλισης

⁷ Τα φάρμακα αυτής της κατηγορίας χορηγούνται με ειδική συνταγή.

Στη συνέχεια έγινε η καταχώρηση των δεδομένων στο στατιστικό πακέτο SPSS καθώς και η περιγραφική ανάλυση για την μέτρηση της έκτασης των φαινομένων μη ορθής συνταγογράφησης και τον υπολογισμό των κάτωθι δεικτών:

Πλαίσιο 4.1

Δείκτες προτύπων συνταγογράφησης

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ

- Ποσοστό των επισκέψεων που κατέληξαν σε συνταγογράφηση
- Ποσοστό των επισκέψεων δια αντιπροσώπου
- Ποσοστό των επισκέψεων όπου ο λόγος επίσκεψης ήταν η συνταγογράφηση για φάρμακα που ο ασθενής είχε ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο
- Ποσοστό των επισκέψεων με σκοπό την επανάληψη συνταγής για χρόνια νόσημα χωρίς επανεξέταση
- Ποσοστό επισκέψεων που κατέληξαν στην συνταγογράφηση αντιβιοτικών*
- Ποσοστό επισκέψεων που κατέληξαν στην συνταγογράφηση ενέσιμων σκευασμάτων*
- Συνηθέστερες διαγνώσεις κατά ICPC-2

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΩΝ

- Μέσος αριθμός φαρμάκων ανά συνταγή *
- Ποσοστό αντιβιοτικών που συνταγογραφήθηκαν
- Ποσοστό ενέσιμων σκευασμάτων που συνταγογραφήθηκαν
- Ποσοστό γενοσήμων που συνταγογραφήθηκαν*
- Ποσοστό ΜΗΣΥΦΑ που σύστησε ο γιατρός
- Ποσοστό νέων φαρμακευτικών σκευασμάτων
- Ποσοστό φαρμάκων που ανήκαν στην ειδική κατηγορία σκευασμάτων περί ναρκωτικών
- Ποσοστό σκευασμάτων τα οποία ανήκαν στην αρνητική λίστα
- Συχνότερα συνταγογραφούμενα σκευάσματα κατά ATC

* Οι δείκτες αυτοί έχουν αναπτυχθεί από τον WHO ως κατάλληλοι δείκτες για την μέτρηση της συνταγογράφησης στις μονάδες ΠΦΥ (WHO, 1993; 2002;2003).

Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς: ερευνητικά ερωτήματα 3, 4, & 5

Στο τρίτο στάδιο της έρευνας ο σκοπός ήταν να διερευνηθεί η πρόθεση των ΓΙ να συνταγογραφήσουν φάρμακα σε ασθενείς κατά την διάρκεια μιας επίσκεψης σε μια δομή ΠΦΥ και να αξιολογηθούν η στάση, οι υποκειμενικοί κανόνες συμπεριφοράς και ο

αντιληπτός έλεγχος της συμπεριφοράς στην πρόθεση της συνταγογράφησης χρησιμοποιώντας την Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς. **(Δημοσίευση #3)**

Τόπος εφαρμογής και επιλογή δείγματος

Μια ποσοτική διαστρωματική μελέτη (cross-sectional study) πραγματοποιήθηκε το Μάρτιο του 2011 σε 7 χώρες (Ελλάδα, Κύπρο, Τουρκία, Μάλτα, Τσεχία, Γαλλία και Σουηδία). Σε κάθε μια από τις προαναφερθείσες χώρες, η ερευνητική ομάδα, επέλεξε μια ή δύο γεωγραφικά προσδιορισμένες περιοχές ΠΦΥ οι οποίες αντιπροσώπευαν ένα μίγμα αστικών, ημιαστικών και αγροτικών περιοχών.

Όλοι οι ειδικευμένοι ΓΙ οι οποίοι απασχολούνταν στις επιλεγμένες περιοχές είτε στον δημόσιο είτε στον ιδιωτικό τομέα, προσκλήθηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα. Η έρευνα διενεργήθηκε ταυτόχρονα στις συμμετέχουσες χώρες οι οποίες θα έπρεπε να συλλέξουν 100 ερωτηματολόγια (Francis J., et al., 2004) σε χρονικό διάστημα 15 ημερών.

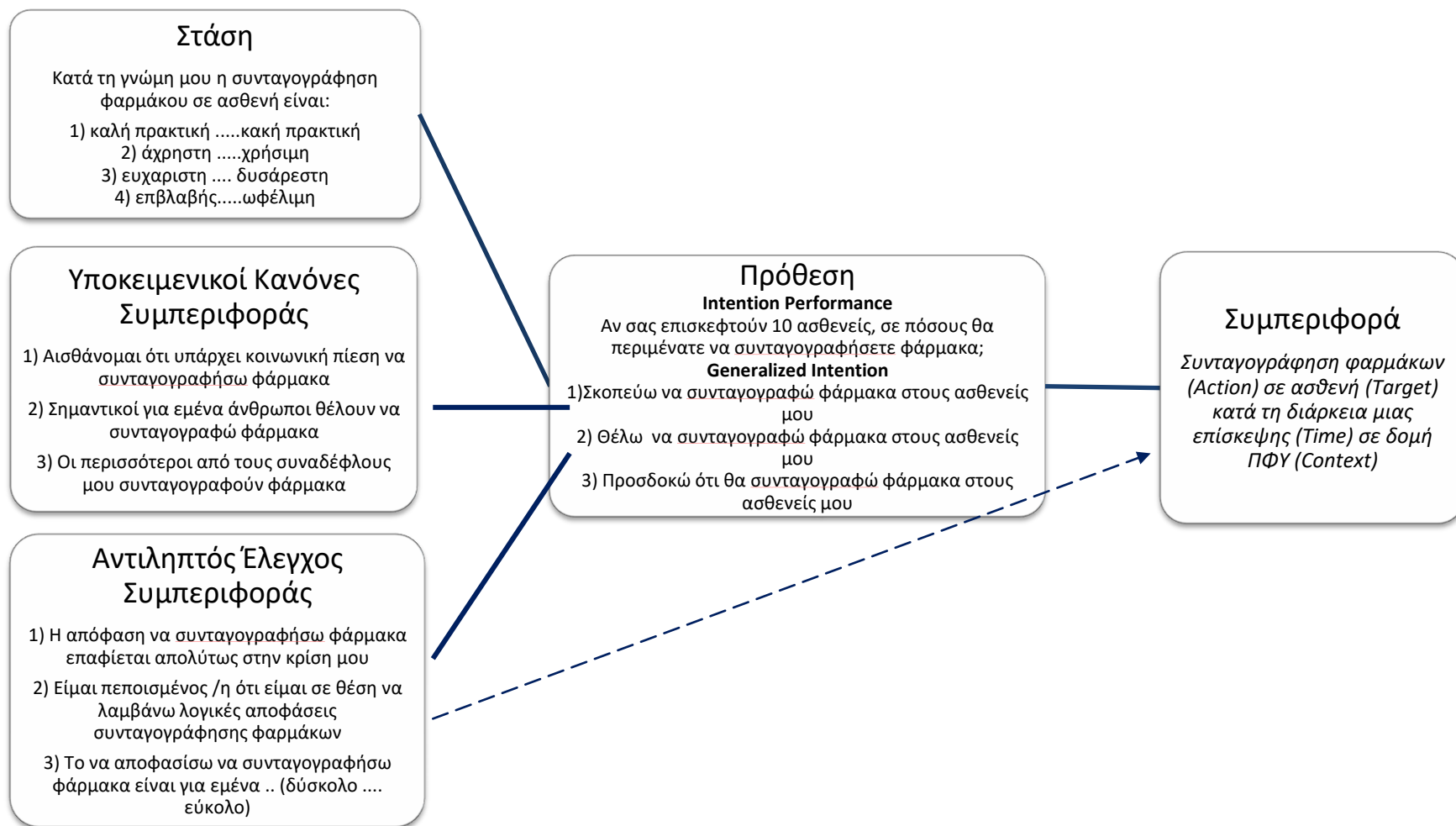
Ερευνητικό εργαλείο

Για το σκοπό της έρευνας αναπτύχθηκε ένα ποσοτικό ερωτηματολόγιο (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV) το οποίο βασίστηκε στην Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς (αναλυτικά η TPB έχει περιγραφεί στον Κεφάλαιο 2)⁸. Παρόλο που η TPB έχει χρησιμοποιηθεί ως θεωρητικό πλαίσιο για την μελέτη διάφορων συμπεριφορών, δεν υπάρχει ένα κοινό ερωτηματολόγιο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε συμπεριφορά. Υπάρχουν όμως συγκεκριμένες οδηγίες και βήματα τα οποία συνιστάται να ακολουθούνται για την ανάπτυξη του ερωτηματολογίου (Francis J. et al, 2004), και η εφαρμογή τους στην παρούσα έρευνα παρουσιάζεται στην συνέχεια.

Το σημαντικότερο βήμα για την ανάπτυξη του ερωτηματολογίου είναι ο προσδιορισμός της συμπεριφοράς βάσει της αρχής της συμβατότητας. Στην συγκεκριμένη έρευνα η συμπεριφορά ορίστηκε ως: *Συνταγογράφηση φαρμάκων (Action) σε ασθενή (Target) κατά τη διάρκεια μιας επίσκεψης (Time) σε δομή ΠΦΥ (Context)*.

Η πρόθεση της συνταγογράφησης αξιολογήθηκε με δύο (2) τρόπους: (α) την Επίδοση της Πρόθεσης (Intention Performance, IP) και (β) την Γενικευμένη Πρόθεση (Generalized Intention, GI) όπως εκφράζεται μέσω της πρόθεσης, της επιθυμίας και της προσδοκίας συνταγογράφησης. Κάθε ένας από τους προσδιοριστικούς παράγοντες της πρόθεσης συνταγογράφησης (Att, SN PBC), σύμφωνα με την TPB, μετρήθηκε άμεσα με μια ομάδα ερωτήσεων οι οποίες αναπτύχθηκαν σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες (Francis J, et al, 2004). Κάθε μια από τις ερωτήσεις αυτές έπρεπε να απαντηθούν σε μια επτάβαθμη κλίμακα (7point Likert scale). Εξάιρεση αποτέλεσε η μέτρηση της συνταγογράφησης βάσει της IP η οποία μετρήθηκε σε μια κλίμακα από το 0-10. Οι ερωτήσεις που επιλέχθηκαν για την μέτρηση της πρόθεσης συνταγογράφησης και των προσδιοριστών της παρουσιάζονται στο παρακάτω διάγραμμα:

⁸ Η Επιτροπή βιοηθικής στην Σουηδία ενέκρινε μια μικρότερη έκδοση του ερωτηματολογίου η οποία περιείχε τις 62/101 ερωτήσεις.



Διάγραμμα 3: Σχηματική απεικόνιση των ερωτήσεων που επιλέχθηκαν για την μέτρηση των προσδιοριστικών παραγόντων της πρόθεσης σύμφωνα με την TPB

Επίσης, στην κατασκευή του ερωτηματολογίου ελήφθησαν υπόψη τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας, η οποία πραγματοποιήθηκε στο πρώτο στάδιο της μελέτης. Ειδικότερα, τα ευρήματα της ποιοτικής έρευνας χρησιμοποιήθηκαν προκειμένου να δημιουργηθούν ερωτήσεις σχετικά με την μέτρηση της συμπεριφοράς στην περίπτωση των φαινομένων μη ορθής συνταγογράφησης (βλ. *ερωτήσεις 5.2, 5.83, 5.84 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV*) καθώς και για την κατασκευή των ερωτήσεων για την έμμεση μέτρηση των προσδιοριστικών παραγόντων της πρόθεσης.

Πλαίσιο 4.2

Έμμεση μέτρηση των προσδιοριστικών παραγόντων της πρόθεσης βάσει της TPB

Η μέτρηση της στάσης, των υποκειμενικών κανόνων συμπεριφοράς και του αντιληπτού ελέγχου συμπεριφοράς μπορεί να γίνει και έμμεσα μέσω της μέτρησης των πεποιθήσεων των ΓΙ για τα αποτελέσματα της συμπεριφοράς, για τα άτομα που μπορούν να την επηρεάσουν και για τους παράγοντες που την διευκολύνουν, σε συνδυασμό με την αξιολόγηση αυτών των πεποιθήσεων.

Οι πεποιθήσεις των γενικών ιατρών σχετικά με την συνταγογράφηση καταγράφηκαν κατά την διάρκεια της ποιοτικής έρευνας. Βάσει αυτών των πεποιθήσεων κατασκευάστηκαν οι ερωτήσεις για την έμμεση μέτρηση των προσδιοριστικών παραγόντων της πρόθεσης της συμπεριφοράς βάσει του υποδείγματος της TPB. Στη συνέχεια παρουσιάζονται ενδεικτικά παραδείγματα για κάθε προσδιοριστικό παράγοντα:

ΣΤΑΣΗ

Η αποτροπή σοβαρότερων παθήσεων ήταν ένα από τα αποτελέσματα τα οποία έχει η συνταγογράφηση σύμφωνα με τους ΓΙ οι οποίοι έλαβαν μέρος στην ποιοτική έρευνα. Κατά συνέπεια η ερώτηση διαμορφώθηκε ως εξής:

1) Αν συνταγογραφήσω φάρμακα στον ασθενή, θα αποτρέψω πιο σοβαρές παθήσεις

Διαφωνώ απόλυτα 1 2 3 4 5 6 7 Συμφωνώ απόλυτα

2) Η πρόληψη πιο σοβαρών παθήσεων είναι:

Εξαιρετικά -3 -2 -1 0 1 2 3 Εξαιρετικά επιθυμητή
ανεπιθύμητη

Η πρώτη ερώτηση καταγράφει την πεποίθηση σχετικά με το αποτέλεσμα της συνταγογράφησης (Behavioral Belief) και η δεύτερη την αξιολόγηση του αποτελέσματος (outcome evaluation). Το γινόμενο των δύο ερωτήσεων θα δώσει την βαθμολογία - στάση απέναντι στην συνταγογράφηση ως μέσο αποτροπής σοβαρότερων παθήσεων. Το άθροισμα των γινόμενων κάθε πεποίθησης με την αντίστοιχη αξιολόγηση θα μας δώσει την συνολική στάση απέναντι στην συμπεριφορά. Το θετικό άθροισμα σημαίνει ότι ο ΓΙ έχει θετική άποψη για την συνταγογράφηση και το αρνητικό ότι έχει αρνητική.

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ

Οι ασθενείς αναγνωρίστηκαν ως μια σημαντική ομάδα ατόμων οι οποίοι εγκρίνουν την συνταγογράφηση φαρμάκων. Κατά συνέπεια η ερώτηση διαμορφώθηκε ως εξής:

1) Οι ασθενείς περιμένουν από εμένα να τους συνταγογραφήσω φάρμακα

Διαφωνώ απόλυτα -3 -2 -1 0 1 2 3 Συμφωνώ απόλυτα

2) Το να εγκρίνει ο ασθενής τον τρόπο άσκησης του επαγγέλματός μου είναι :

Άνευ σημασίας 1 2 3 4 5 6 7 Σημαντικό

Η πρώτη ερώτηση καταγράφει την πεποίθηση του ατόμου σχετικά με το τι πιστεύουν οι "σημαντικοί άλλοι" ότι πρέπει να κάνει (Normative Belief) και η δεύτερη την προθυμία συμμόρφωσης σε αυτή την προσδοκία των άλλων (Motivation to comply). Το θετικό γινόμενο υποδηλώνει ότι οι ασθενείς ασκούν κοινωνική πίεση στο γιατρό να συνταγογραφήσει. Το άθροισμα των γινομένων κάθε πεποίθησης με την αντίστοιχη προθυμία συμμόρφωσης αποτυπώνει τον συνολικό υποκειμενικό κανόνα της συμπεριφοράς. Το θετικό άθροισμα υποδηλώνει ότι ο ΓΙ νιώθει κοινωνική πίεση να συνταγογραφήσει ενώ το αρνητικό ότι νιώθει κοινωνική πίεση να μην συνταγογραφήσει.

ΑΝΤΙΛΗΠΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ

Οι κατευθυντήριες οδηγίες αναφέρθηκαν ως ένας από τους παράγοντες που διευκολύνουν τη συνταγογράφηση

1) Οι κατευθυντήριες οδηγίες είναι χρήσιμες όσον αφορά την απόφαση συνταγογράφησης φαρμάκων

Απίθανο 1 2 3 4 5 6 7 Πιθανό

2) Είναι _____ για εμένα να συνταγογραφήσω φάρμακα όταν υπάρχουν διαθέσιμες κατευθυντήριες οδηγίες

Εξαιρετικά -3 -2 -1 0 1 2 3 Εξαιρετικά εύκολο
Δύσκολο

Η πρώτη ερώτηση καταγράφει την πεποίθηση σχετικά με την ύπαρξη ή μη δυσκολιών κατά την απόφαση της συνταγογράφησης (Control Belief) και η δεύτερη τον έλεγχο που έχουν σε αυτό το μέσο (Control Belief Power). Το άθροισμα των γινομένων κάθε πεποίθησης με τον αντίστοιχο έλεγχο ως προς αυτή αποτυπώνει τον συνολικό αντιληπτό έλεγχο της συμπεριφοράς. Το θετικό άθροισμα υποδηλώνει ότι ο ΓΙ νιώθει ότι έχει τον έλεγχο της συνταγογράφησης ενώ το αρνητικό ότι δεν έχει τον έλεγχο της συνταγογράφησης.

Οι ερωτήσεις στο τελικό ερωτηματολόγιο δεν ήταν ομαδοποιημένες, αλλά η σειρά τους ήταν τυχαία. Αντίστοιχα, στις ερωτήσεις με επτάβαθμη κλίμακα, το χαμηλότερο σημείο της κλίμακας δεν αντιστοιχούσε πάντα στην αρνητική άποψη έτσι ώστε να μην δημιουργηθεί ένα μοτίβο απαντήσεων και να αποφευχθούν όσο γίνεται τα συστηματικά σφάλματα.

Το ερωτηματολόγιο αναπτύχθηκε στα ελληνικά και στη συνέχεια μεταφράστηκε στα αγγλικά και δόθηκε στους υπεύθυνους των συμμετεχουσών χωρών, οι οποίοι ανέλαβαν να μεταφράσουν το ερωτηματολόγιο στην δική τους γλώσσα. Σημειώνεται ότι η Μάλτα χρησιμοποίησε το ερωτηματολόγιο και στα αγγλικά και στα ελληνικά. Στη συνέχεια, σε κάθε χώρα πραγματοποιήθηκε πιλοτική εφαρμογή του ερωτηματολογίου με την μέθοδο της γνωστικής ανασκόπησης (cognitive debriefing interview method) και τη συμμετοχή 5 ΓΙ από κάθε χώρα οι οποίοι στη συνέχεια δεν συμμετείχαν στην έρευνα (Hughes K., 2004). Η πιλοτική εφαρμογή επέτρεψε την πολιτισμική προσαρμογή του ερωτηματολογίου και τον έλεγχο της φαινομενικής εγκυρότητας (face validity) με χρήση 5βαθμης κλίμακας τύπου Likert για την αξιολόγηση των παρακάτω: (α) καταλληλότητα του ερωτηματολογίου για την ΠΦΥ και τη Γενική Ιατρική, (β) σαφήνεια των ερωτήσεων, (γ) αναδιατύπωση ερωτήσεων που παρουσίαζαν ασάφεια. Επιπρόσθετα, η πιλοτική εφαρμογή οδήγησε στην επαναδιατύπωση κάποιων ερωτήσεων και εντόπισε λάθη τα οποία διορθώθηκαν. Οι πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν από την πιλοτική δοκιμασία χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη ενός οδηγού συνέντευξης σχετικά με την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων. Ο οδηγός αυτός απευθυνόταν στους συνεντευκτές και σκοπός ήταν να εξασφαλισθεί ομοιομορφία –όσο είναι δυνατό- στη συλλογή των δεδομένων ενώ περιείχε και λεπτομερείς οδηγίες και παραδείγματα για το τι ζητούσε η κάθε ερώτηση και πως θα μπορούσαν οι να αντιμετωπιστούν πιθανά προβλήματα.

Τέλος, αναπτύχθηκε και ένα σύντομο ερωτηματολόγιο (5 ερωτήσεις) με σκοπό να συλλέξει δημογραφικά στοιχεία των ΓΙ οι οποίοι δεν δέχτηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα.

Διεξαγωγή της έρευνας και ανάλυση δεδομένων

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε το Μάρτιο του 2011 ταυτόχρονα σε όλες τις χώρες. Εκπαιδευμένοι συνεντευκτές προσέγγισαν τους ΓΙ οι οποίοι πληρούσαν τα κριτήρια για την συμμετοχή στην έρευνα και συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια κατά την διάρκεια προσωπικών συνεντεύξεων. Συνολικά συγκεντρώθηκαν 699 ερωτηματολόγια και η κατανομή τους ανά χώρα καθώς και τα ποσοστά ανταπόκρισης στην έρευνα (response rate) και των πλήρως συμπληρωμένων ερωτηματολογίων παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 2: Αριθμός Συμμετεχόντων στο τρίτο στάδιο της έρευνας

	Κύπρος	Τσεχία	Γαλλία	Ελλάδα	Μάλτα	Σουηδία	Τουρκία
Αριθμός ΓΙ που προσκλήθηκαν να συμμετέχουν	72	120	423	171	151	138	*
Αριθμός ΓΙ που δέχτηκαν να συμμετέχουν	46	99	41	122	112	91	188
Ποσοστό ανταπόκρισης	63.9%	82.5%	9.7%	71.3%	74.2%	65.9%	*
Αριθμός Πλήρως συμπληρωμένων ερωτηματολογίων	39	92	37	93	112	69	145
Ποσοστό πλήρως συμπληρωμένων ερωτηματολογίων	85%	93%	90%	76%	100%	76%	77%

* Το ποσοστό ανταπόκρισης στην Τουρκία δεν είναι δυνατό να υπολογιστεί διότι δεν υπήρχαν στοιχεία για τον αριθμό των ατόμων που προσκλήθηκαν να συμμετάσχουν.

Κάθε χώρα ήταν υπεύθυνη για την καταχώρηση των δεδομένων σε μια βάση excel που είχε ετοιμαστεί για αυτό το σκοπό και στη συνέχεια τα αρχεία αυτά στάλθηκαν στο Πανεπιστήμιο Κρήτης. Για την ανάλυση των δεδομένων είχε ετοιμαστεί ένας οδηγός ανάλυσης σύμφωνα με τη μεθοδολογία των Francis et al. (2004).

Η στατιστική ανάλυση αφορούσε στο σύνολο των πλήρως συμπληρωμένων ερωτηματολογίων και έγινε για κάθε χώρα χωριστά. Η περιγραφική ανάλυση αφορούσε στα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων ιατρών. Ο δείκτης Cronbach's alpha χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να εξετάσει την εσωτερική συνέπεια (internal consistency) της πρόθεσης (GI) και των τριών προσδιοριστών της (Att, SN, PBC) για κάθε χώρα στην περίπτωση της άμεσης μέτρησης. Όταν ο δείκτης είχε τιμή πάνω από 0,5 θεωρούνταν αποδεκτός (George D. & Mallery P, 2003) και αν είχε χαμηλότερη τιμή τότε επιλεγόταν ο συνδυασμός των ερωτήσεων που πετύχαιναν την καλύτερη δυνατή τιμή.

Πραγματοποιήθηκε ο έλεγχος ανεξαρτησίας Pearson's χ^2 και ο έλεγχος υπόθεσης Kruskal-Wallis προκειμένου να γίνουν οι συγκρίσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών των χωρών. Η μη παραμετρική δοκιμασία Kruskal-Wallis επιλέχθηκε ώστε να αξιολογηθούν οι διαφορές μεταξύ των χωρών στις περιπτώσεις της πρόθεσης και της προηγούμενης συμπεριφοράς.

Για κάθε χώρα πραγματοποιήθηκαν αναλύσεις συσχετίσεων και μοντέλο πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης (multiple linear regression models) προκειμένου να διερευνηθεί αν υπάρχει σχέση μεταξύ της μεταβλητής της πρόθεσης συνταγογράφησης (όπως διατυπώθηκε μέσω της γενικευμένης πρόθεσης, GI) και των προσδιοριστικών παραγόντων (Att, SN, PBC). Η GI υπολογίστηκε για κάθε GI ως ο μέσος των ερωτήσεων που επιλέχθηκαν σε κάθε χώρα για την κατασκευή της GI και η τιμή αυτή χρησιμοποιήθηκε στο μοντέλο πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης. Τα μοντέλα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης εφαρμόστηκαν σε 5 από τις 7 χώρες καθώς η Γαλλία και η Κύπρος εξαιρέθηκαν εξαιτίας του μικρού δείγματος. Ο συντελεστής προσδιορισμού (coefficient of determination (adjusted R^2)) χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να αξιολογηθεί το ποσοστό της μεταβλητότητας της πρόθεσης που εξηγείται από κάθε μοντέλο. Το επίπεδο σημαντικότητας ήταν 5% και η ανάλυση έγινε με το πρόγραμμα STATA 11.

Επιπρόσθετα, για την Ελλάδα καταγράφηκε η βαθμολογία των πεποιθήσεων που διαμορφώνουν τη στάση, τους υποκειμενικούς κανόνες συμπεριφοράς και τον αντιληπτό έλεγχο. Στη συνέχεια δημιουργήθηκε μια νέα διχοτομική μεταβλητή γενικευμένης πρόθεσης (GI). Κατά την διαδικασία αυτή οι τιμές κάτω από την διάμεσο (GI median =4) κωδικοποιήθηκαν ως 1 και οι τιμές πάνω από την διάμεσο ως 2. Έτσι δημιουργήθηκε μια νέα διχοτομική μεταβλητή όπου το 1 αντιστοιχεί στα άτομα που έχουν χαμηλή πρόθεση συνταγογράφησης (n=49) και το 2 στα άτομα που έχουν υψηλή πρόθεση συνταγογράφησης (n=44). Προκειμένου να ελεγχθεί αν υπάρχει διαφορά των παραπάνω πεποιθήσεων μεταξύ των δύο ομάδων εφαρμόστηκε ο παραμετρικός έλεγχος t-test και ο μη παραμετρικός έλεγχος Mann Whitney U ανάλογα με το αν τα δεδομένα ακολουθούσαν ή όχι την κανονική κατανομή.

ΜΕΡΟΣ Γ

Αποτελέσματα

1ο ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ

Εκτίμηση της έκτασης, του μεγέθους, του είδους, του τρόπου και της φύσης της συνταγογράφησης στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας στην Ελλάδα.

Ευρήματα από την ποιοτική έρευνα (ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ #1 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V)

Το φάρμακο χαρακτηρίστηκε από τους Γενικούς Ιατρούς ως ένα σημαντικό εργαλείο στην άσκηση της ιατρικής και η συνταγογράφηση η βασική τους ιατρική πράξη. Χαρακτηριστικά αναφέρουν:

«Το φάρμακο για τους γενικούς ιατρούς αποτελεί το μόνο προϊόν υψηλής τεχνολογίας» (FG2)

"Το φάρμακο είναι όντως ο σημαντικότερος τρόπος θεραπευτικής στην Ελλάδα" (FG 3)

"Αυτή είναι η δουλειά μας, για να πιάσεις τον στόχο (θεραπευτικό) τι θα κάνεις; θα συνταγογραφήσεις. Για εμάς τα φάρμακα είναι το εργαλείο μας" (FG3)

Οι απόψεις τους διέφεραν ανάμεσα σε κατηγορίες σκευασμάτων. Θεωρούν ότι τα Μη Συνταγογραφούμενα Φάρμακα (ΜΗΣΥΦΑ) δεν τους αφορούν, αλλά εξέφρασαν αμφιβολίες σχετικά με τη χρησιμότητά τους και την ασφάλειά τους δεδομένου ότι είναι διαθέσιμα χωρίς την ιατρική συμβουλή και την παρακολούθηση ιατρού.

"Τα ΜΗ.ΣΥ.ΦΑ δεν είναι για... βασικά είναι μόνο για συμπτώματα δεν είναι για ασθένειες" (FG1)

"Επαγγελματικά μας είναι εντελώς αδιάφορη η αγορά των ΜΗΣΥΦΑ" (FG3)

"...υπάρχει και η τάση στον κόσμο να πιστεύει ότι αν ένα φάρμακο δεν συνταγογραφείται είναι πιο ήπιο και δεν έχει ανεπιθύμητες ενέργειες, το οποίο όμως δεν ισχύει" (FG3)

Σε ότι αφορά τα γενόσημα σκευάσματα οι απόψεις τους διέφεραν σχετικά με την αποτελεσματικότητά τους, αλλά η στάση τους ήταν ομόφωνη σχετικά με την τιμή τους η οποία χαρακτηρίστηκε υψηλή. Ακόμα, κάποιοι ΓΙ θεώρησαν ότι οι συνάδελφοι θα τους κρίνουν αρνητικά αν συνταγογραφήσουν γενόσημο φάρμακο.

«Το πιο σημαντικό για μένα πρόβλημα, είναι ότι αν γράψω γενόσημα μπαίνω σε μια διαδικασία ότι θα στιγματιστώ ότι τα πιάνω. Όχι από τον κόσμο γιατί ο κόσμος δε καταλαβαίνει, αλλά από τους συναδέλφους. Δε θέλω να εκτεθώ στους συναδέλφους.» (FG1)

"Εγώ δεν είμαι σίγουρος ότι οι μελέτες, η αξιολόγηση που περνάνε τα γενόσημα είναι καλή" (FG1)

"Τα αντίγραφα φάρμακα πρώτα από όλα έχουν τεράστια απόκλιση από τα πρωτότυπα ακόμα και σε αυτό που υποτίθεται ότι είναι ίδια, την φαρμακοκινητική τους" (FG2)

"Στην Ελλάδα αντίγραφο και πρωτότυπο ακριβώς στην ίδια τιμή στο διηνεκές δηλαδή κλοπή" (FG2)

"..δεν είναι ότι δεν δουλεύει (το γενόσημο), αλλά ανάλογα με την εταιρεία που το παράγει, δηλαδή αυτό ακριβώς πόσο σοβαρή είναι, αν έχει δικές της εγκαταστάσεις, εργαστήρια και βλέπεις ότι το φάρμακο δουλεύει" (FG2)

"Στην Ελλάδα το γενόσημο δεν έχει την τιμή που θα έπρεπε. Θα έπρεπε να έχουν πιο χαμηλές τιμές από αυτές που έχουν τώρα" (FG3)

Ακόμα, φάνηκαν επιφυλακτικοί σχετικά με την υπεροχή της αποτελεσματικότητας των νέων φαρμάκων συγκριτικά με τα παλιότερα και δοκιμασμένα.

«Τα παλιά είναι δοκιμασμένα, έχουν δοκιμαστεί στο χρόνο δηλαδή σίγουρα τα εμπιστεύεται κανείς πολύ περισσότερο από τα καινούρια φάρμακα που είναι και πιο ακριβά και δεν έχουν προλάβει ακόμα να αποδείξουν την αξία τους στο χρόνο» (FG 1)

Ευρήματα από την έρευνα μέτρησης των συνταγογραφικών προτύπων (ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ #2 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI)

Οι ασθενείς οι οποίοι προσήλθαν στα ιατρεία ήταν στην πλειοψηφία τους γυναίκες (55,7%) με μέσο όρο ηλικίας τα 61 έτη (18-106) και σε ότι αφορά την επαγγελματική τους κατάσταση ήταν συνταξιούχοι (51,6%). Σχεδόν οι μισοί (46,3%) δεν είχαν καθόλου εκπαίδευση ή είχαν ολοκληρώσει μερικώς ή πλήρως την πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Η πλειοψηφία είχε δημόσια ασφάλιση (87,7%) και 5,8% διέθετε και δημόσια και ιδιωτική. Το 2,7% των ασθενών που συμμετείχαν δεν είχε ασφάλιση υγείας. Σε ότι αφορά το μέσο μηνιαίο οικογενειακό τους εισόδημα αυτό δεν ξεπερνούσε τα 1.000€ για το 59,5% των ασθενών.

Οι πιο συχνές αιτίες νοσηρότητας κατά την επίσκεψη ήταν οι ασθένειες του κυκλοφορικού (24,9%), τα ενδοκρινολογικά νοσήματα (23,5%) και τα μυοσκελετικά (10,3%). Το 64% των ασθενών είχε πάνω από ένα νοσήματα. Αναλυτικά στοιχεία για τα συχνότερα νοσήματα κάθε κατηγορίας παρουσιάζονται στην συνέχεια:

Πίνακας 3: Συχνότερα εμφανιζόμενα νοσήματα κατά ICPC-2 στο σύνολο των ασθενών

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	(n=652 24,9%)
•K86 : Υπέρταση	(n= 439/652 67,3%)
•K74 : Ισχαιμική καρδιακή νόσος με στηθάγχη	(n=119/652 18,3%)
•K90: Εγκεφαλικό Επεισόδιο	(n=20 /652 3,1%)
ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	(n=614 23,5%)
•T93: Διαταραχή Μεταβολισμού Λιπών	(n=287/614 46,7%)
•T90: Μη ινσουλινοεξαρτώμενος Διαβήτης	(n=172 /614 28%)
•T86: Υποθυρεοειδισμός	(n=56 /614 9,1%)
ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	(n=271 10,4%)
•L95: Οστεοπόρωση	(n=113 /271 41,7%)
•L90: Οστεοαρθρίτιδα Γόνατος	(n= 19/271 7%)
•L88: Ρευματοειδής Αρθρίτις	(n= 18 /271 6,6%)

Σε ότι αφορά τα συνταγογραφικά πρότυπα των γενικών ιατρών στην Ελλάδα το 84,5% (1016/1202) των ασθενών που προσήλθαν στον γενικό ιατρό έλαβαν συνταγή και ο μέσος αριθμός των αναγραφόμενων ή προτεινόμενων (ΜΗΣΥΦΑ) σκευασμάτων ήταν 2,72 σκευάσματα ανά ασθενή (το εύρος των συνταγογραφούμενων ή προτεινόμενων σκευασμάτων κυμαινόταν από 1 -13). Συνολικά συνταγογραφήθηκαν ή προτάθηκαν 2.761 φαρμακευτικά σκευάσματα. Το 5,3% των επισκέψεων (64/1202) κατέληξαν σε

συνταγογράφηση ενέσιμου σκευάσματος και το 10,3% των επισκέψεων (124/1202) κατέληξε σε συνταγογράφηση αντιβιοτικών.

Οι συνηθέστερες κατηγορίες στις οποίες ανήκαν τα σκευάσματα ήταν (βάσει της κωδικοποίησης κατά ATC): Καρδιαγγειακό σύστημα (32,2%), Πεπτική οδός και μεταβολισμός (17,3%) και Νευρικό Σύστημα (12,5%). Οι συχνότερα συνταγογραφούμενες θεραπευτικές κατηγορίες εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4: Συχνότερα συνταγογραφούμενες θεραπευτικές κατηγορίες ανά ATC στο σύνολο των φαρμακευτικών σκευασμάτων

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=881, 32,2%)	<ul style="list-style-type: none"> •C09: Αντιυπερτασικοί παράγοντες (n=332/881, 37,7%) •C10: Υπολιπιδαιμικοί παράγοντες (n=252/881, 28,6%) •C07: Αναστολείς των β αδρενεργικών υποδοχέων (n=89/881, 10,1%)
ΠΕΠΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ (n=473, 17,3%)	<ul style="list-style-type: none"> •A10: Φάρμακα για τον Σακχαρώδη Διαβήτη (n=233/473, 49,3%) •A02: Αντιόξινα φάρμακα (n=116/473, 24,5%) •A12: Συμπληρώματα μεταλλικών στοιχείων (n=54/473, 11,4%)
ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=341, 12,4%)	<ul style="list-style-type: none"> •N06: Ψυχοαναληπτικά (n=127/341, 37,2%) •N05: Ψυχοτρόπα (n=116/341, 34%) •N02: Αναλγητικά (n=54/341, 15,8%)

Στο σύνολο των φαρμακευτικών σκευασμάτων (2761 σκευάσματα) που συνταγογραφήθηκαν ή προτάθηκαν παρατηρούνται τα εξής: 2,7% ήταν ενέσιμα, 4,8% ήταν αντιβιοτικά, 10,8% γενόσημα, 4% ΜΗΣΥΦΑ, 19,9% Νέα φάρμακα, 3,7% ανήκαν στην ειδική κατηγορία σκευασμάτων περί ναρκωτικών, και 3,8% ανήκαν στην αρνητική λίστα. Οι συχνότερα συνταγογραφούμενες ανατομικές και θεραπευτικές κατηγορίες ανά ATC για κάθε μια από τις προαναφερθείσες κατηγορίες παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

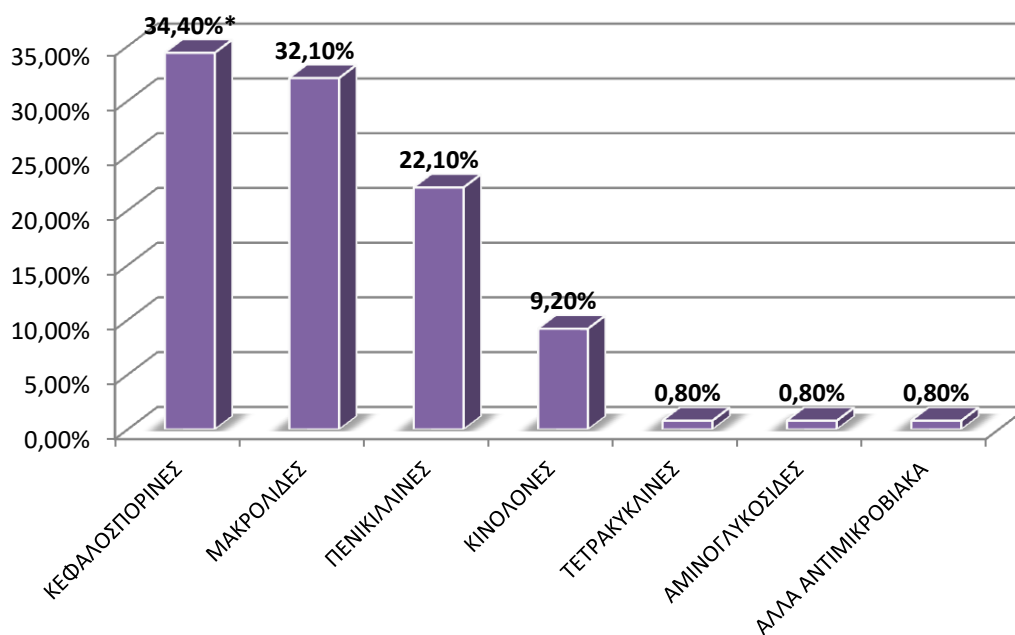
Πίνακας 5: Συχνότερα συνταγογραφούμενες ανατομικές και θεραπευτικές κατηγορίες ανά κατηγορία σκευάσματος

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ (ATC1) ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ (ATC2)
ΕΝΕΣΙΜΑ (n=73/2761 2,7% ¹)	1. ΠΕΠΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ (n=31 42,5%²)
	i. A10: Φάρμακα για τον Σακχαρώδη διαβήτη (n=23 74,2% ³)
	2. ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=13 17,8%)
	i. M01: Αντιφλεγμονώδη και αντιρευματικά προϊόντα (n=8 61,5%)
	3. ΦΑΡΜΑΚΑ ΚΑΤΑ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ (n=9 12,3%)
	i. J06: Ανοσοοροί και ανοσοσφαιρίνες (n=8 88,9%)

ΓΕΝΟΣΗΜΑ (n=295 /2761 10,8%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=99 33,6%) <ol style="list-style-type: none"> i. C10: Υπολιπιδαιμικοί παράγοντες (n=65 65,7%) 2. ΠΕΠΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ (n=50 16,9%) <ol style="list-style-type: none"> i. A02: Αντιόξινα Φάρμακα (n=30 60%) 3. ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=40 13,6%) <ol style="list-style-type: none"> i. M05: Φάρμακα για την θεραπεία των νόσων των οστών (n=20 50%)
ΜΗΣΥΦΑ (n=111/2761 4%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ΑΙΜΑ ΚΑΙ ΑΙΜΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ (n=44 39,6%) <ol style="list-style-type: none"> i. B01: Αντιθρομβωτικοί παράγοντες (n=44 100%) 2. ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=25 22,5%) <ol style="list-style-type: none"> i. M02: Τοπικά προϊόντα για τις αρθρώσεις και τους μυϊκούς πόνους (n=14 56%) 3. ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=21 18,9%) <ol style="list-style-type: none"> i. N02: Αναλγητικά (n=21 100%)
ΝΕΑ ΦΑΡΜΑΚΑ (n=545/2761 19,9%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=159 29,2%) <ol style="list-style-type: none"> i. C10: Υπολιπιδαιμικοί παράγοντες (n=73 45,9%) 2. ΠΕΠΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ (n=97 17,8%) <ol style="list-style-type: none"> i. A10: Φάρμακα για τον Σακχαρώδη διαβήτη (n=68 70,1%) 3. ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=81 14,9%) <ol style="list-style-type: none"> i. R03: Φάρμακα για τις αποφρακτικές ασθένειες των αεραγωγών (n=81 53,1%)
ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΤΟΥ Ν. 3459/2006 ΠΕΡΙ ΝΑΡΚΩΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ (n=102/2761 3,7%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=97 95,1%) <ol style="list-style-type: none"> i. N05: Ψυχοτρόπα (n=61 62,9%) 2. ΠΕΠΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ (n=3 2,9%) <ol style="list-style-type: none"> i. A03: Φάρμακα για τις λειτουργικές διαταραχές του γαστροεντερικού συστήματος (n=3 100%) 3. ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=2 2%) <ol style="list-style-type: none"> i. R05: Φάρμακα για το κρυολόγημα και τον βήχα (n=2 100%)
ΑΡΝΗΤΙΚΗΣ ΛΙΣΤΑΣ (n=104/2761 3,8%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=57 54,8%) <ol style="list-style-type: none"> i. R05: Φάρμακα για το κρυολόγημα και τον βήχα (n=37 64,9%) 2. ΠΕΠΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ (n=17 16,3%) <ol style="list-style-type: none"> i. A11: Βιταμίνες (n=10 58,8%) 3. ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ (n=13 12,5%) <ol style="list-style-type: none"> i. D07: Κορτικοστεροειδή, Δερματολογικά (n=11 84,6%)

¹ ποσοστό (%) στο σύνολο των σκευασμάτων² ποσοστό (%) στο σύνολο της κατηγορίας σκευάσματος (ενέσιμα κτλ)³ ποσοστό (%) στο σύνολο της συγκεκριμένης ανατομικής κατηγορίας

Ειδικά για την κατηγορία των αντιβιοτικών (n=131/2761, 4,8% στο σύνολο των φαρμακευτικών σκευασμάτων) οι συχνότερα συνταγογραφούμενες φαρμακολογικές ομάδες (ATC3) παρουσιάζονται στο παρακάτω διάγραμμα:



* Ποσοστό στο σύνολο των αντιβιοτικών

Διάγραμμα 4: Συχνότερα συνταγογραφούμενες φαρμακολογικές ομάδες (ATC3) στην περίπτωση των αντιβιοτικών

2ο ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ

Καταγραφή της συχνότητας των ιδιαιτεροτήτων της συνταγογράφησης στην Ελλάδα και η σύγκριση με την κατάσταση που επικρατεί στις χώρες της Νότιας Ευρώπης (Κύπρος, Τουρκία, Μάλτα) και στις χώρες της Κεντρικής και Βόρειας Ευρώπης (Σουηδία, Γαλλία, Τσεχία).

Ευρήματα από την ποιοτική έρευνα (ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ #1)

Οι Έλληνες Γενικοί Ιατροί εντόπισαν κάποιες ιδιαίτερες καταστάσεις κατά τη συνταγογράφηση οι οποίες μπορεί να επηρεάσουν τη συνταγογραφική τους απόφαση. Οι καταστάσεις αυτές αφορούν: α) τη συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου, τις περιπτώσεις δηλαδή που προσέρχεται κάποιο άλλο άτομο εκτός του ασθενή προκειμένου να λάβει συνταγή εκ μέρους του, β) την επαναλαμβανόμενη συνταγογράφηση για χρόνιο νόσημα χωρίς επανεξέταση και γ) τη συνταγογράφηση φαρμάκων για σκευάσματα που ήδη έχει προμηθευτεί ο ασθενής από το φαρμακείο. Χαρακτηριστικά αναφέρουν:

"...ή όταν έρχονται οι συγγενείς των συγγενών και δεν έχεις δει ποτέ τον άρρωστο" (FG2)

"..και επίσης έρχονται τα βιβλιάρια 2-3 μαζί όπου είναι άρρωστοι που δεν τους έχεις δει ποτέ με χρόνια νοσήματα.. δεν προλαβαίνεις να κάνεις τον έλεγχο"(FG2)

"... πολύ συχνά συμβαίνει να έρχεται κάποιος άλλος εκτός από τον ασθενή για να συνταγογραφήσεις, ειδικά όταν πρόκειται για χρόνια φάρμακα. Εντάξει αυτό δεν είναι τίποτα"(FG3)

"Γιατί πολλές φορές ο ασθενής ο οποίος έρχεται να επανασυνταγογραφήσει δεν είναι απαραίτητα ασθενής δικός σου. Έρχεται μόνο για την επανασυνταγογράφηση. Δεν παρέχεις εσύ ιατρική υπηρεσία, δεν είσαι ο γιατρός του δεν είναι ο ασθενής σου"(FG1)

"Βασικά στην Ελλάδα υπάρχει η ιδιαιτερότητα ότι μπορεί ο ασθενής να πάρει ακόμα και ένα καρδιολογικό φάρμακο από τον φαρμακοποιό χωρίς συνταγή. Να πάρει ότι θέλει" (FG1)

"Πόσο δύσκολη κάνει την δουλειά μας η χορήγηση φαρμάκων από τους φαρμακοποιούς"(FG1)

"..πηγαίνει η γιαγιά στο φαρμακείο παίρνει τα φάρμακά της, έρχεται στο γιατρό λέει γράφτα μου"(FG2)

".. ο φαρμακοποιός πολύ εύκολα τα δίνει στον ασθενή, έρχεται την επόμενη ημέρα για να τα γράψει χωρίς να είναι δική σου επιλογή..δική σου απόφαση το Χ,Ψ φάρμακο και να πρέπει να συνταγογραφήσεις ένα φάρμακο με το οποίο και μπορεί να διαφωνείς και να μαλώνεις και να σκοτώνεσαι, αυτά ζούμε κάθε μέρα"(FG2)

Ευρήματα από την έρευνα μέτρησης των συνταγογραφικών προτύπων (ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ #2)**A) ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ ΔΙΑ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥ**

Από την προοπτική μελέτη των συνταγογραφικών προτύπων στην Ελλάδα προκύπτει ότι στο 12,4% των επισκέψεων (152/1202) ο ασθενής δεν ήταν παρών στην εξέταση - συνταγογράφηση. Στο 89,5% αυτών των περιπτώσεων το άτομο που προσήλθε ήταν συγγενής του ασθενή.

Οι ασθενείς τους οποίους εκπροσωπούσαν ήταν κυρίως γυναίκες (57,2%) και ο μέσος όρος ηλικίας ήταν 68,9 έτη (εύρος 27-97 έτη). Η πλειοψηφία των ασθενών ήταν συνταξιούχοι (67,8%) και το 59,2% δεν είχε καθόλου εκπαίδευση ή είχε ολοκληρώσει την πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Διέθεταν δημόσια ασφάλιση (98%) και το μέσο μηνιαίο οικογενειακό τους εισόδημα δεν ξεπερνούσε τα 1.000€ για το 63,2% αυτών.

Οι πιο συχνά εμφανιζόμενες ασθένειες στις περιπτώσεις της συνταγογράφησης δια αντιπροσώπου παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 6: Συχνότερα εμφανιζόμενα νοσήματα στις περιπτώσεις της συνταγογράφησης δια αντιπροσώπου

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**(n=117 33,6%)**

- K86 : Υπέρταση (n= 74/117 63,2%)
- K74 : Ισχαιμική καρδιακή νόσος με στηθάγχη (n=23/117 19,7%)
- K90: Εγκεφαλικό Επεισόδιο (n=11/117 9,4%)

ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**(n=59 17%)**

- T93: Διαταραχή Μεταβολισμού Λιπών (n=29/59 49,2%)
- T90: Μη ινσουλινοεξαρτώμενος Διαβήτης (n=21/59 35,6%)
- T99: Άλλη ενδοκρ/μεταβολ/διατροφ . νόσος (n=4/59 6,8%)

ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΑ - ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΑ**(n=44 12,6%)**

- P70: Άνοια (n=15/44 34,1%)
- P76: Καταθλιπτική Συνδρομή (n= 9/44 20,5%)
- P98: Άλλη ΜΚΑ ψύχωση (n= 7/44 15,9%)

Οι ΓΙ έδωσαν συνταγή στο 96,7% (147/152) αυτών των περιπτώσεων, το ποσοστό αυτό αναλογικά στο σύνολο των επισκέψεων που κατέληξαν σε συνταγογράφηση (n=1016) ανέρχεται σε 14,5%. Συνολικά συνταγογραφήθηκαν 420 σκευάσματα με μέσο όρο 2,9 σκευάσματα ανά συνταγή (εύρος 1-9). Σε ότι αφορά τις κατηγορίες στις οποίες ανήκαν σημειώνεται ότι:

- 3,1% ήταν ΜΗΣΥΦΑ
- 16,6% ήταν νέα φάρμακα
- 10,1% ήταν γενόσημα
- 1,2% ήταν ενέσιμα
- 1,7% ήταν αντιβιοτικά
- 3,7% ανήκαν στο Ν. 3459/2006 περί ναρκωτικών ουσιών και
- 1,9% ανήκαν στην αρνητική λίστα

Οι συχνότερα συνταγογραφούμενες ανατομικές και θεραπευτικές κατηγορίες ανά ATC παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 7: Συχνότερα συνταγογραφούμενες θεραπευτικές κατηγορίες στην περίπτωση της συνταγογράφησης δια αντιπροσώπου

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=134/420, 32,4%)	<ul style="list-style-type: none"> •C09: Αντιυπερτασικοί παράγοντες (n=46/134, 34,3%) •C10: Υπολιπιδαιμικοί παράγοντες (n=32/134, 23,9%) •C01: Φάρμακα για καρδιακή θεραπεία (n=15/134, 11,2%)
ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=85/420, 20,5%)	<ul style="list-style-type: none"> •N06: Ψυχοαναληπτικά (n=41/85, 48,2%) •N05: Ψυχοτρόπα (n=22/85, 25,9%) •N03: Αντιεπιληπτικά (n=8/85, 9,4%)
ΠΕΠΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ (n=61/420, 14,7%)	<ul style="list-style-type: none"> •A10: Φάρμακα για τον Σακχαρώδη Διαβήτη (n=23/61, 37,7%) •A02: Αντιόξινα φάρμακα (n=20/61, 32,8%) •A12: Συμπληρώματα μεταλλικών στοιχείων (n=10/61, 16,4%)

Β) ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ ΓΙΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΗΔΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΙ ΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ

Στο 9,9% των συνολικών επισκέψεων (119/1202) ο ασθενής προσήλθε για να λάβει συνταγή για φάρμακα που είχε ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο. Οι ασθενείς αυτοί ήταν κυρίως γυναίκες (52,9%) και συνταξιούχοι (54,6%). Ο μέσος όρος ηλικίας ήταν τα 61,9 έτη (εύρος 23-89). Λίγο παραπάνω από τους μισούς (53,8%) δεν είχαν καθόλου εκπαίδευση ή είχαν ολοκληρώσει την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, διέθεταν δημόσια ασφάλιση υγείας (92,4%), ενώ για την πλειοψηφία (67,2%) το μέσο μηνιαίο οικογενειακό τους εισόδημα δεν υπερέβαινε τα 1.000€.

Από το σύνολο αυτής της ομάδας των ασθενών, το 43,7% προσήλθε αποκλειστικά για να λάβει συνταγή για σκευάσματα τα οποία είχε ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο, ενώ οι υπόλοιποι συνδύασαν την επίσκεψη και με κάποιον άλλον λόγο. Οι συχνότερα εμφανιζόμενες ασθένειες σε αυτή την ομάδα ασθενών παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 8: Συχνότερα εμφανιζόμενα νοσήματα στην περίπτωση των ασθενών που προσήλθαν προκειμένου να λάβουν συνταγή για σκευάσματα τα οποία έχουν ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**(n=58 24%)**

- K86 : Υπέρταση (n= 40/58 69%)
- K74 : Ισχαιμική καρδιακή νόσος με στηθάγχη (n=7/58 12,1%)
- K94: Φλεβίτις/Θρομβοφλεβίτις (n=6 /58 10,3%)

ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**(n=48 19,8%)**

- T90: Μη ινσουλινοεξαρτώμενος Διαβήτης (n=20 /48 41,7%)
- T93: Διαταραχή Μεταβολισμού Λιπών (n=16 /48 33,3%)
- T99: Άλλη ενδοκρ/μεταβολ/διατροφ . νόσος (n=4 /48 8,3%)

ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**(n=36 14,9%)**

- L95: Οστεοπόρωση (n=12/36 33,3%)
- L90: Οστεοαρθρίτις Γόνατος (n= 3 /36 8,3%)
- L88: Ρευματοειδής Αρθρίτις (n= 3/36 8,3%)
- L81: Κακώσεις Μυοσκελετικού Συστ ΜΚΑ (n=3 /36 8,3%)

Οι ΓΙ έδωσαν συνταγή στο 97,5% (116/119) αυτών των περιπτώσεων, το ποσοστό αυτό αναλογικά στο σύνολο των επισκέψεων που κατέληξαν σε συνταγογράφηση (n=1016) ανέρχεται σε 11,4%. Συνολικά συνταγογραφήθηκαν κατά την διάρκεια αυτών των επισκέψεων 323 σκευάσματα, από τα οποία τα 205 ήταν σκευάσματα τα οποία οι ασθενείς

είχαν ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο. Σε ότι αφορά τις κατηγορίες στις οποίες ανήκαν τα τελευταία (205/323) σημειώνεται ότι:

- 19,4% ήταν νέα φάρμακα
- 14,9% ήταν γενόσημα
- 3,4% ήταν ενέσιμα
- 9,3% ήταν αντιβιοτικά
- 3,0% ανήκαν στο Ν. 3459/2006 περί ναρκωτικών ουσιών και
- 5,0% ανήκαν στην αρνητική λίστα

Οι συχνότερα συνταγογραφούμενες ανατομικές και θεραπευτικές κατηγορίες ανά ATC παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 9: Συχνότερα συνταγογραφούμενες θεραπευτικές κατηγορίες στην περίπτωση των σκευασμάτων τα οποία έχουν ήδη προμηθευτεί οι ασθενείς από το φαρμακείο

<p>ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=38/205, 18,9%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> •C09: Αντιυπερτασικοί παράγοντες (n=18, 47,4%) •C10: Υπολιπιδαιμικοί παράγοντες (n=8, 21,1%) •C07: Αναστολείς των β αδρενεργικών υποδοχέων (n=4, 10,5%) •C08: Αναστολείς διαύλων ασβεστίου (n=4 10.5%)
<p>ΠΕΠΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ (n=37/205, 18,4%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> •A10: Φάρμακα για τον Σακχαρώδη Διαβήτη (n=13, 35,1%) •A02: Αντιόξινα φάρμακα (n=9, 24,3%) •A12: Συμπληρώματα μεταλλικών στοιχείων (n=8, 21,6%)
<p>ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=27/205, 13,4%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> •M01: Αντιφλεγμονώδη και αντιρευματικά φάρμακα (n=23, 37,7%) •M05: Φάρμακα για την θεραπεία των νόσων των οστών (n=20, 32,8%) •M02: Τοπικά φάρμακα για τις αρθρώσεις και τους μυικούς πόνους (n=10, 16,4%)

Γ) ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ ΓΙΑ ΧΡΟΝΙΟ ΝΟΣΗΜΑ ΧΩΡΙΣ ΕΠΑΝΕΞΕΤΑΣΗ

Το 39,9% (479/1202) των ασθενών επισκέφθηκαν τον ΓΙ προκειμένου να λάβουν επαναληπτική συνταγή για χρόνια νόσημα χωρίς εξέταση. Για το 74,1% (355/479) ο λόγος επίσκεψης ήταν αποκλειστικά η λήψη επαναληπτικής συνταγής ενώ οι υπόλοιποι συνδύασαν την επίσκεψη και με κάποιον άλλο λόγο. Οι ασθενείς αυτής της ομάδας ήταν κυρίως γυναίκες (54,7%) και μέσο όρο ηλικίας 67,2 έτη (εύρος 21-97). Η πλειοψηφία ήταν συνταξιούχοι (66,2%) και είχαν οικογενειακό εισόδημα έως 1.000€ μηνιαίως (59,1%). Οι συχνότερες αιτίες νοσηρότητας όπως αυτές καταγράφηκαν παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10: Συχνότερα εμφανιζόμενα νοσήματα κατά ICPC-2 στην περίπτωση της επαναλαμβανόμενης συνταγογράφησης για χρόνια νόσημα χωρίς εξέταση

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	(n=340 29,9%)
•K86 : Υπέρταση	(n= 221 65%)
•K74 : Ισχαιμική καρδιακή νόσος με στηθάγχη	(n=78 22,9%)
•K90: Εγκεφαλικό επεισόδιο	(n= 11 3,2%)
ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	(n=302 26,5%)
•T93: Διαταραχή Μεταβολισμού Λιπών	(n=151 50%)
•T90: Μη ινσουλινοεξαρτώμενος Διαβήτης	(n=84 27,8%)
•T86: Υποθυρεοειδισμός	(n=27 8,9%)
ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	(n=113 9,9%)
•L95: Οστεοπόρωση	(n=58 51,3%)
•L88: Ρευματοειδής Αρθρίτις	(n= 13 11,5%)
•L91: Άλλη οστεοαρθρίτιδα	(n=8 7,1%)

Οι ΓΙ συνταγογράφησαν στο 99,8% αυτών των περιπτώσεων (478/479), το ποσοστό αυτό αναλογικά στο σύνολο των επισκέψεων που κατέληξαν σε συνταγογράφηση (n=1016) ανέρχεται σε 47%. Συνολικά συνταγογραφήθηκαν 1493 σκευάσματα με μέσο όρο 3,1 σκευάσματα ανά συνταγή. Σε ότι αφορά τις κατηγορίες στις οποίες ανήκαν σημειώνεται ότι:

- 2,8% ήταν ΜΗΣΥΦΑ
- 20,1% ήταν νέα φάρμακα
- 10,8% ήταν γενόσημα
- 2,2% ήταν ενέσιμα
- 1,1% ήταν αντιβιοτικά
- 3,9% ανήκαν στο Ν. 3459/2006 περί ναρκωτικών ουσιών και
- 1,9% ανήκαν στην αρνητική λίστα

Οι συχνότερα συνταγογραφούμενες ανατομικές και θεραπευτικές κατηγορίες ανά ATC παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 11: Συχνότερα συνταγογραφούμενες θεραπευτικές κατηγορίες στην περίπτωση της επαναλαμβανόμενης συνταγογράφησης για χρόνια νόσημα χωρίς εξέταση

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=563/1493, 37,9%)	<ul style="list-style-type: none"> •C09: Αντιυπερτασικοί παράγοντες (n=206, 36,6%) •C10: Υπολιπιδαιμικοί παράγοντες (n=160, 28,4%) •C07: Αναστολείς των β αδρενεργικών υποδοχέων (n=60, 10,7%)
ΠΕΠΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ (n=264/1493, 17,8%)	<ul style="list-style-type: none"> •A10: Φάρμακα για τον Σακχαρώδη Διαβήτη (n=137, 51,9%) •A02: Αντιόξινα φάρμακα (n=67, 25,4%) •A12: Συμπληρώματα μεταλλικών στοιχείων (n=34, 12,9%)
ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (n=221/1493, 14,9%)	<ul style="list-style-type: none"> •N06: Ψυχοαναληπτικά (n=90, 40,7%) •N05: Ψυχοτρόπα (n=71, 32,1%) •N02: Αναλγητικά (n=24, 10,9%)

Ευρήματα βάσει της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς (ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ #3 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII)

Οι ΓΙ από την Κύπρο και την Γαλλία τον τελευταίο μήνα είχαν συνταγογραφήσει στο 90% των επισκέψεων και ακολουθούν η Ελλάδα, Τσεχία, και Τουρκία (80%), η Μάλτα (60%), ενώ οι Σουηδοί ΓΙ είχαν συνταγογραφήσει μόνο στο 30% των επισκέψεων τους τον τελευταίο μήνα (**RB1: Ποσοστό συνταγογράφησης στο σύνολο των επισκέψεων**).

Στην Ελλάδα καταγράφεται το μεγαλύτερο ποσοστό συνταγογράφησης δια αντιπροσώπου (20% των συνολικών συνταγογραφήσεων του τελευταίου μήνα) και ακολουθούν η Κύπρος (9%), οι Τσεχία, Γαλλία, Μάλτα και Τουρκία (5%), ενώ στη Σουηδία το ποσοστό αυτό είναι 0. (**RB2: Ποσοστό συνταγογράφησης δια αντιπροσώπου στο σύνολο των συνταγογραφήσεων**)

Από το σύνολο των συνταγών το 8% αφορούσε σε συνταγές φαρμάκων που είχαν ήδη αγοραστεί από το φαρμακείο στην Τουρκία. Το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 5% σε Ελλάδα και Γαλλία ενώ 2% στην Κύπρο. Αξίζει να σημειωθεί ότι η Σουηδία δεν συμπεριέλαβε αυτή την ερώτηση στο ερωτηματολόγιο της. (**RB3: Ποσοστό συνταγογράφησης για φάρμακα που ήδη είχαν αγοραστεί από το φαρμακείο στο σύνολο των συνταγογραφήσεων**)

Επίσης, στην Κύπρο (60%), Ελλάδα (50%), και Γαλλία (50%) καταγράφηκαν τα μεγαλύτερα ποσοστά επαναλαμβανόμενης συνταγογράφησης για χρόνια νοσήματα χωρίς επανεξέταση, 20% στην Τουρκία και 10% στη Μάλτα. Η Σουηδία δεν συμπεριέλαβε αυτή την ερώτηση στο ερωτηματολόγιο της. (**RB4: Ποσοστό επαναλαμβανόμενης συνταγογράφησης για χρόνια νόσημα χωρίς επανεξέταση στο σύνολο των συνταγογραφήσεων**)

Συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα, ενώ αναλυτικότερα στοιχεία υπάρχουν στην **Δημοσίευση #3 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII)**

Πίνακας 12: Η συμπεριφορά των ΓΙ ως προς την συνταγογράφηση τον προηγούμενο μήνα στις 7 χώρες (Median scores)

Χώρα	n	RB1 ¹	RB2 ²	RB3 ³	RB4 ⁴
		Median Εύρος (0-100)	Median Εύρος (0-100)	Median Εύρος (0-100)	Median Εύρος (0-100)
Κύπρος	39	90 (11-100)	9 (0-50)	2 (0-100)	60 (5-100)
Τσεχία	92	80 (4-100)	5 (0-40)	0 (0-50)	0 (0-70)
Γαλλία	37	90 (10-100)	5 (0-80)	5 (0-80)	50 (10-100)
Ελλάδα	93	80 (10-100)	20 (0-75)	5 (0-80)	50 (0-100)
Μάλτα	112	60 (30-95)	5 (0-60)	0 (0-20)	10 (4-35)
Σουηδία	69	30 (0-100)	0	-	-
Τουρκία	145	80 (0-100)	5 (0-95)	8 (0-80)	20 (0-95)

¹ Kruskal Wallis chi square 118.7 on 6 df, p<0.001

² Kruskal Wallis chi square 212.1 on 6 df, p<0.001

³ Kruskal Wallis chi square 160.1 on 5 df, p<0.001

⁴ Kruskal-Wallis chi square 257.7 on 5 df, p<0.001

3ο ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ

Διερεύνηση των πεποιθήσεων των Γ/Ο ιατρών ως προς την επιλογή του φαρμάκου (συνταγογράφηση) και η εκτίμηση των προσδιοριστικών παραγόντων της πρόθεσης συνταγογράφησης σύμφωνα με τη «Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς» (Theory of Planned Behavior, TPB)

Ευρήματα από την ποιοτική έρευνα (ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ #1)

Οι ΓΙ στην Ελλάδα έχουν θετική στάση απέναντι στη συνταγογράφηση και αναγνωρίζουν πληθώρα πλεονεκτημάτων τα οποία εντοπίζουν όχι μόνο στην βελτίωση της υγείας του ασθενή, αλλά και στην ορθολογική κατανομή των πόρων και στην λειτουργία του συστήματος υγείας.

"αν αφαιρεί έστω και μια ημέρα νοσηλείας στο νοσοκομείο είναι φθηνό"(FG2)

"..για την πρόληψη, διάγνωση και θεραπεία των νόσων"(FG2)

"Οι ΓΙ που εργάζονται στον δημόσιο τομέα λειτουργούν διαφορετικά από αυτούς στον ιδιωτικό. Αν εγώ δεν συνταγογραφήσω, ο ασθενής θα πιστέψει ότι δεν μπορώ να τον κάνω καλά και θα τον χάσω από πελάτη"(FG1)

"Για μένα η σωστή συνταγογράφηση μπορεί να λύσει την πλειοψηφία των ζητημάτων υγείας πολύ φθηνά και θα ήταν μεγάλη βοήθεια για το σύστημα υγείας"(FG1)

Καταγράφηκαν ωστόσο και μειονεκτήματα της συνταγογράφησης τα οποία αφορούσαν στο κόστος και στις ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων καθώς και στις σχέσεις με τις φαρμακευτικές εταιρείες.

"..ορισμένες παρενέργειες που μπορεί να έχει το φάρμακο ή αντενδείξεις"(FG3)

"Η συνεχιζόμενη ιατρική εκπαίδευση είναι ακριβή δεν είναι φθηνή... Η Ελλάς δίνει μηδέν κονδύλια για την συνεχιζόμενη ιατρική εκπαίδευση, όλα αυτά έρχονται από τις φαρμακευτικές"(FG2)

"..δεν είναι πάντα όμως προσωπικό το όφελος (από τις φαρμακευτικές) αλλά όταν εγώ χρειάζομαι ένα καλό εργαλείο δουλειάς, ένα καλύτερο ακουστικό, κάτι, έρχεται και αυτό που θα έπρεπε να είχε κάνει μόνο του το κράτος μου το καλύπτει η εταιρεία"(FG2)

Οι ασθενείς, οι συγγενείς τους, οι συνάδελφοι ιατροί, οι φαρμακοποιοί οι αντιπρόσωποι των φαρμακευτικών εταιρειών μπορεί να τους επηρεάσουν στην απόφαση της συνταγογράφησης.

"..και καμιά φορά υπάρχει και πίεση από τον ασθενή" (FG3)

"η πίεση που δεχόμαστε από τους ειδικούς γιατρούς"(FG2)

"οι εταιρείες κάθε Παρασκευή έρχονται εδώ και μας ρωτάνε πως πάνε οι συνταγογραφήσεις σας"(FG1)

"Εμένα με επηρεάζει γιατί δεν θέλω να με σχολιάσει αρνητικά κάποιος συνάδελφος"(FG1)

Οι κρατικοί φορείς, όπως είναι οργανωμένοι στην Ελλάδα, έχουν μικρή επίδραση στην διαμόρφωση της συνταγογραφικής τους απόφασης αλλά αναγνωρίζουν την αναγκαιότητα καλύτερης οργάνωσης.

"..θα έπρεπε το ίδιο το κράτος να έχει προνοήσει και να εξοπλίσει πλήρως όλους τους φορείς"(FG2)

"Θα έπρεπε να υπάρχει ένας φορέας ελέγχου, ο οποίος θα ελέγχει τη συνταγογράφηση στον δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα"(FG1)

Οι ΓΙ αναγνωρίζουν ότι υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που διευκολύνουν ή δυσχεραίνουν την απόφαση της συνταγογράφησης. Οι παράγοντες αυτοί έχουν να κάνουν καταρχήν με τον ασθενή και αφορούν το εκπαιδευτικό επίπεδο, το κόστος φαρμάκου, τα εισοδηματικά κριτήρια και τη συμμόρφωση του ασθενή με τη φαρμακευτική αγωγή.

"Κάποιες φορές ίσως η τιμή, αν είναι λίγο ανεβασμένη εντάξει εκεί μπορεί να μην δώσεις αυτό που θα έδινες και να δώσεις ένα άλλο. Αλλά πάλι αυτές είναι πολύ λίγες οι φορές"(FG3)

"Σε δυσκολεύει η οικονομική κατάσταση του ασθενή"(FG2)

"είναι και η συμμόρφωση των ασθενών η οποία μπορεί να είναι και η άρνησή του να πάρει το φάρμακο ή η άρνησή να πάρει όπως του λες το φάρμακο"(FG2)

"Είναι βέβαια σημαντικό όταν δίνουμε ένα φάρμακο να τονίζονται από την πλευρά του γιατρού οι οδηγίες"(FG1)

Η δεύτερη ομάδα έχει σχέση με τον ίδιο τον γιατρό και ειδικότερα την ομάδα των σκευασμάτων τα οποία εμπιστεύονται και με τα οποία έχουν εξοικειωθεί, τη βεβαιότητα για τη σωστή διάγνωση, την ύπαρξη των κατευθυντήριων οδηγιών και τη δυνατότητα - επιθυμία συμμόρφωσής τους προς αυτές, το διαθέσιμο χρόνο κατά τη διάρκεια της επίσκεψης και τους μηχανισμούς ελέγχου.

"Και τα *guidelines* διευκολύνουν την συνταγογράφηση γιατί πας με βάση τιμές στόχους"(FG3)

"Δεν είπατε καθόλου για την πίεση που έχουμε λόγω περιορισμένου χρόνου. Πόσα λάθη γίνονται και πόσα μας ξεφεύγουν..." (FG2)

"Συν το ότι κάθε γιατρός έχει στη φαρέτρα του ορισμένα φάρμακα τα οποία τα εμπιστεύεται, τα γνωρίζει και έχουν αποδώσει, μπορεί να τα χειρίζεται..." (FG1)

"Είναι ο έλεγχος, βασικά δεν υπάρχει έλεγχος"(FG1)

"Η βεβαιότητα που έχω για την κατάσταση του ασθενούς, αν είμαι 100% σίγουρος για την διάγνωση ας πούμε"(FG1)

Τέλος ως διευκολυντικό ή ανασταλτικό παράγοντα στην απόφαση της συνταγογράφησης αντιλαμβάνονται και τις ειδικές συνθήκες συνταγογράφησης, όπως η συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου, η συνταγογράφηση φαρμάκων που ήδη έχουν αγοραστεί από το φαρμακείο, η επαναλαμβανόμενη συνταγογράφηση για χρόνια νοσήματα χωρίς επανεξέταση, οι οποίες παρουσιάστηκαν αναλυτικά στο προηγούμενο ερευνητικό ερώτημα.

Ευρήματα βάσει της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς (ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ #3)

Γενικά σε όλες τις χώρες οι ΓΙ είχαν θετική στάση (Att) απέναντι στη συνταγογράφηση με τη βαθμολογία κατά μέσο όρο να κυμαίνεται από 4,75 - 5,75 /7). Οι ΓΙ από την Κύπρο και την Ελλάδα δήλωσαν ότι επηρεάζονται περισσότερο από άλλες ομάδες ατόμων (SN) (5,75/7 και 5/7 αντίστοιχα). Στο σύνολό τους οι ΓΙ σε όλες τις χώρες δήλωσαν ότι έχουν τον έλεγχο της απόφασης για συνταγογράφηση (PBC) με τη βαθμολογία να κυμαίνεται κατά μέσο όρο από 5-7/7). Αναλυτικότερα στοιχεία παρουσιάζονται στην **Δημοσίευση #3 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII)**.

Οι τιμές (διάμεσος) των πεποιθήσεων των ΓΙ στην Ελλάδα σχετικά με την συνταγογράφηση, η αξιολόγησή τους καθώς και η συνολική τους βαθμολογία παρουσιάζονται στους πίνακες 13 έως 15.

Πίνακας 13: Έμμεση μέτρηση των πεποιθήσεων των ΓΙ στην Ελλάδα σχετικά με τα αποτελέσματα της συνταγογράφησης

Πεποιθήσεις	Πεποίθηση για το αποτέλεσμα : Median (range)	Αξιολόγηση αποτελέσματος: Median (range)	Συνολική Βαθμολογία: Median (range)
ΜΕΤΡΗΣΗ ΣΤΑΣΗΣ			
Behavioral Beliefs (1 έως 7) x Outcome Evaluation (-3 έως +3) = Total weighted Score (-21 έως +21)			
Βελτίωση υγείας του ασθενή	6(2, 7)	3 (2, 3)	18 (4, 21)
Πρόληψη Σοβαρότερων ασθενειών	6 (1, 7)	3 (-3, 3)	18 (-12, +21)
Ικανοποίηση ασθενή	5 (1, 7)	3 (-3, 3)	15 (-12, +21)
Διατήρηση καλής σχέσης με τον ασθενή	4 (1, 7)	3 (-1, 3)	12 (-4, 21)
Οικονομικά οφέλη από φαρμακευτικές εταιρείες	2 (1, 7)	-2 (-3, 3)	-3 (-21, 18)
Βελτίωση Ποιότητας Ζωής για τον ασθενή	4 (1, 7)	3 (1, 3)	12 (2, 21)
Εξοικονόμηση πόρων για το σύστημα υγείας	5 (1, 7)	3 (-3, +3)	14 (-15, 21)
Ανακούφιση συμπτωμάτων	6 (3, 7)	3 (-3, 3)	18 (-21, +21)
Ανεπιθύμητες ενέργειες	4 (1, 6)	-3 (-3, 3)	-12 (-18, 10)
Συμμετοχή σε ιατρικά συνέδρια	2 (1, 7)	0 (-3, 3)	0 (-21, 21)
Αύξηση του κόστους για τον ασθενή	4 (1, 7)	-3 (-3, 3)	-9 (-21, 21)
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΤΑΣΗ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΗΝ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ (-231, +231)			
Median: 79 (20, 134)			

Από τον παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι οι Έλληνες γενικοί ιατροί έχουν αρκετά θετική στάση απέναντι στην συνταγογράφηση (Median: 79). Η ανακούφιση των συμπτωμάτων, η πρόληψη σοβαρότερων ασθενειών και η βελτίωση της υγείας του ασθενή αναγνωρίζονται ως τα πιο θετικά αποτελέσματα της συνταγογράφησης (Median: 18). Στα αρνητικά αποτελέσματα καταγράφονται η εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών εξαιτίας της χρήσης των φαρμάκων (Median:-12), η οικονομική επιβάρυνση του ασθενή εξαιτίας της

συμμετοχής στο κόστος του φαρμάκου (Median: -9) και η πιθανότητα ύπαρξης οικονομικού οφέλους από τις φαρμακευτικές εταιρείες (Median: -3). Αξίζει να σημειωθεί ότι η άποψη τους για την συμμετοχή σε ιατρικά συνέδρια ως αποτέλεσμα της συνταγογράφησης είναι ουδέτερη (Median: 0). Επίσης, η στάση απέναντι στην συνταγογράφηση ως μέσο ικανοποίησης του ασθενή ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη για τους ΓΙ οι οποίοι είχαν υψηλότερη πρόθεση να συνταγογραφήσουν (mean 14,11 SD: 5,42 έναντι mean 11, SD: 7,10) ($U=778.000$, $p=0,019$). Ομοίως η στάση απέναντι στην συνταγογράφηση ως μέσο εξοικονόμησης πόρων για το σύστημα υγείας ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη για τους ΓΙ οι οποίοι είχαν υψηλότερη πρόθεση να συνταγογραφήσουν (mean 14,90 SD: 6,86 έναντι mean 9,82, SD: 7,12) ($U=628.000$, $p=0,000$). Τέλος, οι ΓΙ με υψηλότερη πρόθεση συνταγογράφησης είχαν και στατιστικά σημαντικά ($t(91)=-3,288$, $p=0,020$) θετικότερη στάση απέναντι στην συνταγογράφηση συνολικά (mean 87,64 SD: 25,97 έναντι mean 70,55, SD: 24,12).

Σε ότι αφορά τους υποκειμενικούς κανόνες συμπεριφοράς όπως μετρήθηκαν έμμεσα (Πίνακας 14), οι ΓΙ στη Ελλάδα νιώθουν μικρή κοινωνική πίεση να συνταγογραφήσουν (Median: 27). Οι ασθενείς (Median: 12) και οι συγγενείς των ασθενών (Median: 6) είναι κυρίως οι ομάδες οι οποίες ασκούν κάποια πίεση στην απόφαση του ΓΙ να συνταγογραφήσει. Αξίζει να σημειωθεί ότι ενώ η πρόθεση να συμμορφωθούν με τις απαιτήσεις που θέτουν οι υγειονομικές αρχές είναι πολύ υψηλή (Median: 6) δεν νιώθουν πίεση από αυτές να συμπεριφερθούν με τον ένα ή τον άλλο τρόπο (Median: 0). Ομοίως, ενώ δεν θεωρούν ότι οι συνάδελφοι τους (ΓΙ και ιατροί άλλων ειδικοτήτων) ασκούν κάποια κοινωνική πίεση να συνταγογραφήσουν ή όχι, ωστόσο φαίνεται ότι η γνώμη τους δεν είναι άνευ σημασίας. Επίσης, οι ΓΙ οι οποίοι είχαν υψηλότερη πρόθεση να συνταγογραφήσουν ένιωθαν και στατιστικά σημαντική ($U=760.500$, $P=0,012$) μεγαλύτερη πίεση για συνταγογράφηση από τους φαρμακοποιούς (mean 4,95 SD: 5.34 έναντι mean 2,45, SD: 4,49).

Πίνακας 14: Έμμεση μέτρηση των πεποιθήσεων των ΓΙ στην Ελλάδα σχετικά με την γνώμη των "σημαντικών άλλων" στη συνταγογράφηση

Πεποιθήσεις	Γνώμη "σημαντικών άλλων" : Median (range)	Πρόθεση συμμόρφωσης: Median (range)	Συνολική Βαθμολογία: Median (range)
ΜΕΤΡΗΣΗ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΩΝ ΚΑΝΟΝΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ			
Normative Beliefs (-3 έως +3) x Motivation to comply (1 έως 7) = Total weighted Score (-21 έως +21)			
Ασθενείς	2 (-3, 3)	6 (1, 7)	12 (-21, 21)
Εκπρόσωποι φαρμακευτικών εταιρειών	3 (-3,3)	1 (1, 7)	3 (-3,21)
Άλλοι Γενικοί Ιατροί	0 (-3, 3)	4 (1, 7)	0 (-18, 21)
Φαρμακοποιοί	3 (-3,3)	1 (1,7)	3 (-12,21)
Ιατροί άλλων ειδικοτήτων	0 (-3, 3)	4 (1, 7)	0 (-21, 21)
Συγγενείς ασθενών	2 (-3, 3)	5 (1, 7)	6 (-9, 21)
Υγειονομικές αρχές - κράτος	0 (-3, 3)	6 (1, 7)	0 (-21, 21)

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΑ (-147, +147)

Median: 27 (-41, 101)

Σε ότι αφορά τον αντιληπτό έλεγχο της συνταγογράφησης (Πίνακας 15) οι ΓΙ στην Ελλάδα ένιωθαν ότι είχαν μικρό έλεγχο της συνταγογράφησης (Median: 50). Οι παράγοντες που διευκόλυναν ιδιαίτερα την απόφασή τους για συνταγογράφηση ήταν η πεποίθηση ότι είχαν κάνει σωστή διάγνωση (Median: 15), ο επαρκής χρόνος που διέθεταν στον ασθενή για να δώσουν πληροφορίες σχετικά με την χρήση των φαρμάκων (Median: 14), και η ύπαρξη κατευθυντήριων οδηγιών (Median: 14). Οι παράγοντες οι οποίοι φαίνεται να δυσκολεύουν την απόφαση της συνταγογράφησης είναι η προσέλευση ασθενών χωρίς καλά καταγεγραμμένη τεκμηρίωση ως προς την ασθένειά τους (Median:-6), η συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου (Median: -5) και ο μη επαρκής διαθέσιμος χρόνος της επίσκεψης (Median: -2). Αν και τη στιγμή της έρευνας δεν υπήρχε έλεγχος της συνταγογράφησης, γεγονός το οποίο αντικατοπτρίζεται στα αποτελέσματα καθώς οι γιατροί δηλώνουν ότι δεν τους επηρεάζει στην απόφαση συνταγογράφησης (median: 0), εν τούτοις θεωρούν ότι είναι ένα θετικό εργαλείο (median: 6, range: (1,7)) προς την κατεύθυνση της ορθής συνταγογράφησης. Επίσης, οι ΓΙ οι οποίοι είχαν υψηλότερη πρόθεση να συνταγογραφήσουν ένιωθαν πως είχαν και στατιστικά σημαντικά ($U=847.000$, $P=0,044$) μεγαλύτερο έλεγχο της συνταγογράφησης στην περίπτωση των ασθενών με χαμηλότερο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο (mean: 1, SD:8,12) συγκριτικά με τους γιατρούς με χαμηλότερη πρόθεση συνταγογράφησης οι οποίοι φαίνεται να μην έχουν τον έλεγχο της συνταγογράφησης στην περίπτωση των ασθενών με χαμηλότερο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο (mean: -3,61, SD: 9,25). Ομοίως ο έλεγχος της συνταγογράφησης στην περίπτωση της συνταγογράφησης φαρμάκων που οι ασθενείς έχουν ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο, ήταν στατιστικά σημαντικά ($U=797.000$, $P=0,030$) μεγαλύτερος για τους ΓΙ με υψηλή πρόθεση συνταγογράφησης (mean: 2,27, SD: 5,74) συγκριτικά με τους ιατρούς με χαμηλή πρόθεση συνταγογράφησης οι οποίοι φαίνεται ότι οριακά δεν έχουν τον έλεγχο της συνταγογράφησης σε αυτή την περίπτωση (mean: -0,39 , SD: 5,51). Ανάλογα αποτελέσματα προκύπτουν και στην περίπτωση της συνταγογράφησης δια αντιπροσώπου όπου αν και οι ΓΙ και στις δύο (2) ομάδες δεν φαίνεται να έχουν τον έλεγχο της συνταγογράφησης σε αυτή την περίπτωση, οι ΓΙ με υψηλότερη πρόθεση συνταγογράφησης έχουν στατιστικά σημαντικά καλύτερο έλεγχο (mean: -1,98 SD: 8,75 έναντι mean: -5,96 SD: 7,21) $t(91)=-2,404$, $p=0,018$).

Πίνακας 15: Έμμεση μέτρηση των πεποιθήσεων των ΓΙ στην Ελλάδα σχετικά με τους παράγοντες που διευκολύνουν ή δυσχεραίνουν την απόφαση της συνταγογράφησης

Πεποιθήσεις	Παράγοντες που επηρεάζουν την συνταγογράφηση: Median (range)	Έλεγχος αυτών των παραγόντων: Median (range)	Συνολική Βαθμολογία: Median (range)
ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΝΤΙΛΗΠΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ			
Control Beliefs (1 έως 7) x Control Belief Power (-3 έως +3) = Total weighted Score (-21 έως +21)			
Μη επαρκής χρόνος επίσκεψης	5 (1,7)	-1 (-3, 3)	-2 (-21, 8)
Παράπονα από ασθενείς για το κόστος του φαρμάκου	4 (1, 7)	2 (-3, 3)	5 (-18,21)
Συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου	5 (1, 7)	-2 (-3,3)	-5 (-21, 18)
Χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο	5 (2, 7)	0 (-3, 3)	0 (-12, 18)
Χαμηλό εκπαιδευτικό επίπεδο	5 (1, 7)	0 (-3, 3)	0 (-15, 21)
Κατευθυντήριες Οδηγίες	7 (3, 7)	2 (-3,3)	14 (-18, 21)
Έλεγχος συνταγογράφησης	6 (1, 7)	0 (-3, 3)	0 (-21, 21)
Σωστή διάγνωση	6 (3-7)	3 (0, 3)	15 (0, 21)
Ασθενείς χωρίς καλά καταγεγραμμένη τεκμηρίωση	5 (1, 7)	-2 (-3,3)	-6 (-21, 12)
Πληροφορίες για την χρήση των φαρμάκων	7 (3, 7)	2 (-3,3)	14 (-21,21)
Ομάδα φαρμάκων με την οποία είναι εξοικειωμένοι	6 (1,7)	2 (0, 3)	12 (-21,21)
Συνταγογράφηση για φάρμακα που έχουν ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο	5 (1, 7)	0 (-3,3)	0 (-21,18)
Επανάληψη συνταγής για χρόνια νόσημα χωρίς επανεξέταση	6 (1, 7)	2 (-3, 3)	9 (-21, 21)
ΑΝΤΙΛΗΠΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΑ (-273, +273)			
Median: 50 (-36, 142)			

4ο ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ

Διερεύνηση του βαθμού στον οποίο η Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς μπορεί να εξηγήσει τη συμπεριφορά των Γ/Ο ιατρών κατά την επιλογή (συνταγογράφηση) φαρμάκου

Ευρήματα βάσει της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς (ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ #3)

Οι ΓΙ από την Ελλάδα, Κύπρο, Τουρκία, Τσεχία και Γαλλία είχαν κατά μέσο όρο υψηλότερη πρόθεση συνταγογράφησης (*IP1*) συγκριτικά με τους ιατρούς από Μάλτα και Σουηδία. Η πρόθεση συνταγογράφησης, στην περίπτωση που δεν υπήρχαν καλά τεκμηριωμένες ενδείξεις σχετικά με τη διάγνωση (*IP2*), ήταν σαφώς μικρότερη με την υψηλότερη βαθμολογία κατά μέσο όρο να σημειώνεται στην Κύπρο (6/10) και την μικρότερη στη Μάλτα και Σουηδία (2/10).

Γενικά σε όλες τις χώρες οι συσχετίσεις της πρόθεσης συνταγογράφησης όπως εκφράστηκε μέσω της γενικευμένης πρόθεσης (*GI*) και των στάσεων (*Att*), υποκειμενικών κανόνων συμπεριφοράς (*SN*), και του αντιληπτού ελέγχου (*PBC*) είναι χαμηλή. Η στάση απέναντι στην συνταγογράφηση (*Att*) έχει ικανοποιητικό βαθμό συσχέτισης με την πρόθεση συνταγογράφησης (*GI*) στην Τσεχία ($\rho: 0,53, p<0,001$) και μέτριο βαθμό συσχέτισης στην Σουηδία ($\rho: 0,33, p=0,006$). Οι υποκειμενικοί κανόνες συμπεριφοράς (*SN*) παρουσιάζουν ικανοποιητική συσχέτιση με την πρόθεση συνταγογράφησης (*GI*) στη Μάλτα ($\rho:0,51, p<0,001$). Τέλος, χαμηλή συσχέτιση μεταξύ της πρόθεσης συνταγογράφησης (*GI*) και του Αντιληπτού Ελέγχου (*PBC*) βρέθηκε στην Τουρκία ($\rho:0,20, p=0,014$), στην Τσεχία ($\rho:0,33, p=0,001$) και στη Μάλτα ($\rho:0,26, p=0,006$).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ανάλυσης πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης η TPB ερμηνεύει την πρόθεση συνταγογράφησης κατά 25% ($\text{adjusted } R^2:0,26$ και $0,25$ αντίστοιχα) στη Μάλτα και στην Τσεχία αλλά μόνο κατά 3-5% στις υπόλοιπες χώρες (Ελλάδα - Σουηδία- Τουρκία).

Οι υποκειμενικοί κανόνες συμπεριφοράς (*SN*) ήταν ένας στατιστικά σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της πρόθεσης συνταγογράφησης στην περίπτωση των Γενικών Ιατρών από τη Μάλτα ($p<0,001$), ενώ στην περίπτωση των Τσέχων Γενικών Ιατρών σημαντικό ρόλο έπαιζαν οι θετικές στάσεις απέναντι στη συνταγογράφηση (*Att*, $p<0,001$) και η αντίληψη ότι είχαν τον έλεγχο της συνταγογράφησης (*PBC*, $p=0,040$). Ακόμα η αντίληψη που είχαν για τη συνταγογράφηση (*Att*, $p=0,039$) ήταν στατιστικά σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας για την πρόθεση συνταγογράφησης στην περίπτωση των Σουηδών ΓΙ, ενώ ο αντιληπτός έλεγχος της συνταγογράφησης ήταν σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας (*PBC*, $p=0,003$) στην περίπτωση των Τούρκων ΓΙ.

Αναλυτικότερα στοιχεία παρουσιάζονται στην **Δημοσίευση #3 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII)**

5ο ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ

Η αναζήτηση κατάλληλων παρεμβάσεων με βάση τα αποτελέσματα για την βελτίωση της συνταγογραφικής συμπεριφοράς των Γ/Ο ιατρών.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας όλες οι χώρες σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό αντιμετωπίζουν φαινόμενα μη ορθής συνταγογράφησης. Στην Ελλάδα και στις υπόλοιπες Μεσογειακές χώρες (Κύπρος, Τουρκία) αλλά και στη Γαλλία τα φαινόμενα της επαναλαμβανόμενης συνταγογράφησης για χρόνια νοσήματα χωρίς επανεξέταση, της συνταγογράφησης δια αντιπροσώπου και της συνταγογράφησης για φάρμακα τα οποία ο ασθενής έχει ήδη αγοράσει από το φαρμακείο είναι πιο έντονα και θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα για την αντιμετώπιση τους. Ειδικά, για την Ελλάδα όπου τα φαινόμενα μη ορθής συνταγογράφησης είναι υπαρκτά όπως αναδείχθηκαν και επιβεβαιώθηκαν και στα τρία (3) στάδια της έρευνας ο σχεδιασμός κατάλληλων παρεμβάσεων για την μείωση αυτών των φαινομένων είναι μείζονος σημασίας.

Υπάρχουν πολλά διαθέσιμα εργαλεία και πολιτικές για την βελτίωση της συνταγογράφησης (Καραμπλή Ε., και συν. 2006; Charman St., et al., 2004). Η συνεχιζόμενη εκπαίδευση των γιατρών, ο έλεγχος της συνταγογράφησης και η ενημέρωση των γιατρών σχετικά με τα συνταγογραφικά τους πρότυπα έχουν αξιολογηθεί ως οι πιο αποτελεσματικές παρεμβάσεις (Ostini R., et al., 2009). Το περιεχόμενο αυτών των παρεμβάσεων όμως θα πρέπει να διαμορφώνεται λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες της συμπεριφοράς των γενικών ιατρών κατά την συνταγογράφηση. **(ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ #1, #2, #3)**

Η εκπαίδευση των ΓΙ σχετικά με την ορθή συνταγογραφική συμπεριφορά γενικά και τις αρνητικές επιπτώσεις της μη ορθής συνταγογράφησης τόσο στον ίδιο τον ασθενή όσο και στο σύστημα υγείας μπορούν να συμβάλλουν στην βελτίωση της συνταγογράφησης. Άλλωστε, από την παρούσα έρευνα φαίνεται ότι οι γιατροί στην Ελλάδα είναι ευαισθητοποιημένοι σε ότι αφορά την αποδοτικότητα και την εξοικονόμηση πόρων στο σύστημα υγείας. Επιπρόσθετα, τα προγράμματα εκπαίδευσης είναι δυνατό να ενισχύσουν την αίσθηση ελέγχου που έχουν οι γιατροί σε διάφορες καταστάσεις σχετικές με την συνταγογράφηση, για τον αποτελεσματικότερο έλεγχό τους. Μάλιστα, στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού ερευνητικού προγράμματος OTCSOCIO MED (μέρος του οποίου είναι η παρούσα διδακτορική διατριβή) και λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της έρευνας στους γενικούς ιατρούς, όπως περιγράφηκαν εδώ, σχεδιάστηκε μια εκπαιδευτική παρέμβαση με σκοπό την βελτίωση της συνταγογράφησης των ΓΙ. Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα κατέγραψε υψηλή αποδοχή μεταξύ των συμμετεχόντων και είχε θετικά αποτελέσματα (Lionis C., et al., 2014).

Βέβαια, μια επιτυχημένη πολιτική δεν θα πρέπει να εστιάζει μόνο στους ΓΙ αλλά και στους φαρμακοποιούς, στους ασθενείς και στους συγγενείς των ασθενών, καθώς με τη

συμπεριφορά τους φαίνεται να εμπλέκονται σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό στις ανωτέρω καταστάσεις. Κατά συνέπεια, η μελέτη της συμπεριφοράς των ιδιαίτερων καταστάσεων της συνταγογράφησης από την πλευρά των ασθενών και των φαρμακοποιών σε συνδυασμό με την εκπαίδευση τους για την ορθή χρήση και διανομή των φαρμάκων θα επιτρέψει την ολιστική αντιμετώπιση αυτών των φαινομένων μη ορθής συνταγογράφησης.

Οι μηχανισμοί ελέγχου της συνταγογράφησης, η εφαρμογή ολοκληρωμένων συστημάτων ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και οι κατευθυντήριες οδηγίες, είναι πολιτικές που έχουν δοκιμαστεί με επιτυχία σε άλλες χώρες (πχ. Σουηδία) όπου τα φαινόμενα της μη ορθής συνταγογράφησης δεν υφίστανται σε αυτό το βαθμό σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας και μπορούν να έχουν θετική επίδραση στην συνταγογραφική συμπεριφορά. Επιπρόσθετα, οι κατευθυντήριες οδηγίες αξιολογήθηκαν από τους Έλληνες ΓΙ ως ένας από τους παράγοντες που διευκολύνει την συνταγογράφηση, ενώ αν και θεωρούν ότι ο έλεγχος της συνταγογράφησης δεν επηρεάζει την συνταγογραφική τους απόφαση (καθώς την στιγμή της έρευνας δεν υφίστατο) αναγνωρίζουν ότι μπορεί να διευκολύνει την επιλογή (συνταγογράφηση) του φαρμάκου.

Τέλος, η εξατομικευμένη ενημέρωση των γιατρών αναφορικά με τις συνταγογραφικές τους πρακτικές και την επίδοσή τους συγκριτικά με τους συναδέλφους τους ή τους στόχους που τίθενται σε εθνικό επίπεδο έχει θετικά αποτελέσματα (*Meeker D., et al., 2016; Elouafkaoui P., et al., 2016; Flottorp S., et al., 2010*). Η παρέμβαση αυτή μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα και στην περίπτωση των Ελλήνων ΓΙ καθώς με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας είναι θετικοί στον έλεγχο της συνταγογράφησης, η πρόθεσή τους να συμμορφωθούν με τις οδηγίες - προτάσεις των υγειονομικών αρχών είναι υψηλή, ενώ λαμβάνουν υπόψη τους και τι πιστεύουν οι συνάδελφοι ιατροί για αυτούς.

ΜΕΡΟΣ Δ

Συζήτηση

Κύρια Ευρήματα

1ο ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ

Εκτίμηση της έκτασης, του μεγέθους, του είδους, του τρόπου και της φύσης της συνταγογράφησης στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας στην Ελλάδα.

Το φάρμακο χαρακτηρίστηκε από τους Γενικούς Ιατρούς ως ένα σημαντικό εργαλείο στην άσκηση της ιατρικής επιβεβαιώνοντας προηγούμενες έρευνες όπου οι γιατροί εξέφραζαν την θετική τους γνώμη για τα φάρμακα συνολικά, χαρακτηρίζοντας τα ως μια απαραίτητη και χρήσιμη μορφή υγειονομικής περίθαλψης (ΕΣΔΥ, 2007).

Ωστόσο, καταγράφεται μια διαφοροποίηση των απόψεων των ΓΙ ανάμεσα σε κατηγορίες σκευασμάτων. Ειδικότερα, οι ΓΙ δείχνουν επιφυλακτικοί σε ότι αφορά την αποτελεσματικότητα των νεότερων σκευασμάτων συγκριτικά με "τα παλαιότερα και δοκιμασμένα" όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν. Η διατύπωση μιας τέτοιας άποψης δεν είναι άγνωστη στο ελληνικό περιβάλλον καθώς σε παλιότερη έρευνα οι γιατροί έκριναν ότι η μεγαλύτερη τιμή των νέων φαρμάκων δεν υποδηλώνει απαραίτητα και μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα (Theodorou M, et al., 2009).

Σχετικά με τα γενόσημα σκευάσματα, οι ΓΙ εξέφρασαν διαφορετικές απόψεις σε ότι αφορά την αποτελεσματικότητα και την ασφάλειά τους, η στάση τους όμως ήταν ομόφωνη αναφορικά με την τιμή τους την οποία θεώρησαν υψηλή. Επίσης, ιδιαίτερα σημαντικό είναι το γεγονός ότι αποφεύγουν να τα συνταγογραφήσουν για να μην "στιγματιστούν" από τους συναδέλφους τους. Οι απόψεις αυτές όπως καταγράφηκαν στην παρούσα έρευνα, μπορούν ίσως να ερμηνεύσουν και εν μέρει τη χαμηλή διείσδυση των γενοσήμων στην ελληνική αγορά το 2010 (Vandoros S. & Stargardt T., 2012). Τα ευρήματα αυτά έρχονται να προστεθούν σε προηγούμενες μελέτες με ανάλογα συμπεράσματα (Tsiantou V., et al., 2009) αλλά και μετέπειτα έρευνες όπου η γνώμη των ελλήνων γιατρών δεν φαίνεται να έχει μεταβληθεί παρά τα μέτρα και τις προσπάθειες για την αύξηση του μεριδίου αγοράς των γενοσήμων και την μείωση των τιμών (Karampli E., et al., 2016).

ΟΙ ΓΙ εκφράζουν ανησυχίες αναφορικά με την χρήση των ΜΗΣΥΦΑ οι οποίες σχετίζονται με τις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία των ασθενών και την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών δεδομένου ότι δίνονται χωρίς ιατρική συμβουλή και παρακολούθηση. Οι ανησυχίες των ΓΙ μπορούν να θεωρηθούν δικαιολογημένες καθώς αρκετές μελέτες σε ασθενείς στην Ελλάδα έχουν δείξει ότι το φαινόμενο της χρήσης ακόμα και συνταγογραφούμενων φαρμάκων χωρίς ιατρική συνταγή είναι σύνηθες (*Skliros E., et al., 2010*) ενώ οι ασθενείς θεωρούν ότι τα ΜΗΣΥΦΑ είναι ασφαλή, καθώς είναι διαθέσιμα χωρίς συνταγή γιατρού (*Tsiligianni I., et al., 2011*).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας η συνταγογράφηση αποτελεί την κυριότερη ιατρική πράξη, γεγονός το οποίο επιβεβαιώθηκε και στο επόμενο στάδιο της έρευνας -μέτρηση των προτύπων συνταγογράφησης- καθώς δόθηκε συνταγή στο 84,5% των ασθενών. Τα συχνότερα εμφανιζόμενα νοσήματα αφορούσαν το κυκλοφορικό (υπέρταση και ισχαιμική καρδιακή νόσος με στηθάγχη), το ενδοκρινολογικό (δυσ-λιπιδαιμία και ΣΔτ2) και το μυοσκελετικό σύστημα (οστεοπόρωση και οστεοαρθρίτιδα). Τα ευρήματα αυτά συμφωνούν τόσο με προηγούμενες μελέτες που διεξήχθησαν σε επίπεδο ΠΦΥ στην Ελλάδα (*Minas M., et al., 2010; Mariolis A., et al., 2008; Antonakis N., et al., 2006*) όσο και με τους εθνικούς δείκτες νοσηρότητας του ελληνικού πληθυσμού (*ΕΛΣΤΑΤ, 2017; WHO, 2016*).

Συνολικά συνταγογραφήθηκαν 2.761 φαρμακευτικά σκευάσματα με μέσο όρο 2,72 σκευάσματα ανά ασθενή. Οι συχνότερες ανατομικές και θεραπευτικές κατηγορίες ανά ΑΤC ήταν τα σκευάσματα για το καρδιαγγειακό σύστημα και για την πεπτική οδό και το μεταβολισμό σε αντιστοιχία με την καταγεγραμμένη νοσηρότητα. Σημαντικό μερίδιο στα συνολικά συνταγογραφούμενα σκευάσματα κατείχαν τα φάρμακα για το νευρικό σύστημα και ειδικότερα τα ψυχοαναληπτικά και τα ψυχοτρόπα. Τα συνταγογραφούμενα σκευάσματα όπως προέκυψαν από την παρούσα έρευνα ακολουθούν τις διεθνείς τάσεις σε ότι αφορά τις πωλήσεις φαρμακευτικών προϊόντων τόσο ανά ανατομική (ΑΤC1) όσο και ανά θεραπευτική κατηγορία (ΑΤC2) (*Belloni A., et al., 2016*).

Σε ότι αφορά τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των σκευασμάτων θα πρέπει να σημειωθεί ότι το 10,3% των επισκέψεων κατέληξαν σε συνταγογράφηση αντιβιοτικών τα οποία συνολικά αποτελούσαν το 4,8% των φαρμακευτικών σκευασμάτων. Οι συχνότερα συνταγογραφούμενες κατηγορίες αντιβιοτικών ήταν οι κεφαλοσπορίνες, οι μακρολίδες και οι πενικιλίνες ακολουθώντας την εθνική τάση (*ESAC, 2011*) και σε συμφωνία με άλλες έρευνες σχετικά με την χρήση των αντιβιοτικών στην ΠΦΥ στην Ελλάδα (*Kontarakis N., et al., 2011*). Τέλος, το 10,8% των σκευασμάτων ήταν γενόσημα και το 19,9% είχαν κυκλοφορήσει στην ελληνική αγορά μετά το 2001.

2ο ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ

Καταγραφή της συχνότητας των ιδιαιτεροτήτων της συνταγογράφησης στην Ελλάδα και η σύγκριση με την κατάσταση που επικρατεί στις χώρες της Νότιας Ευρώπης (Κύπρος, Τουρκία, Μάλτα) και στις χώρες της Κεντρικής και Βόρειας Ευρώπης (Σουηδία, Γαλλία, Τσεχία).

Η παρούσα έρευνα κατέγραψε κάποιες ιδιαιτερότητες κατά την συνταγογράφηση φαρμάκων στην ΠΦΥ στην Ελλάδα οι οποίες αποκλίνουν από τις βασικές αρχές της ορθής συνταγογράφησης και οι οποίες ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία των ασθενών. Οι καταστάσεις αυτές οι οποίες καταγράφηκαν αρχικά στην ποιοτική έρευνα ήταν:

- 1) Η συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου, δηλαδή η περίπτωση όπου προσέρχεται κάποιο άλλο άτομο εκτός του ασθενή προκειμένου να λάβει συνταγή εκ μέρους του,
- 2) Η επαναλαμβανόμενη συνταγογράφηση χρόνιου νοσήματος χωρίς επανεξέταση και
- 3) Η συνταγογράφηση φαρμάκων για σκευάσματα τα οποία ο ασθενής έχει ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο.

Οι δύο πρώτες καταστάσεις είχαν αναφερθεί στην βιβλιογραφία και σε προηγούμενες έρευνες (Antonakis N., et al., 2006; Μπατίκας Α., και συν., 2001), είναι όμως η πρώτη φορά που καταγράφεται η περίπτωση της συνταγογράφησης φαρμάκων που οι ασθενείς έχουν ήδη αγοράσει από το φαρμακείο. Βέβαια, στην Ελλάδα έχουν καταγραφεί περιπτώσεις όπου οι ασθενείς αγοράζουν συνταγογραφούμενα φάρμακα από το φαρμακείο χωρίς συνταγή ιατρού (Papakosta M., et al., 2014; Tsiligianni i., et al., 2011; Plachouras D., et al., 2010) αλλά είναι η πρώτη φορά που καταγράφεται η αντίστροφη διαδρομή από τον φαρμακοποιό δηλαδή στον ιατρό για συνταγογράφηση και η οπτική του γιατρού για αυτή την κατάσταση. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι ότι οι ΓΙ θεωρούν ότι και οι τρεις αυτές καταστάσεις δυσκολεύουν σημαντικά την δουλειά τους και την παροχή ολοκληρωμένης φροντίδας στον ασθενή και αποτελούν καταστάσεις μη ορθής συνταγογράφησης.

Στο στάδιο της μέτρησης των προτύπων συνταγογράφησης, μετρήθηκε η συχνότητα των παραπάνω ιδιαιτεροτήτων αλλά και τα χαρακτηριστικά τόσο των ασθενών που προσφεύγουν σε αυτές όσο και των φαρμάκων που χορηγούνται, ενώ στη φάση της έρευνας με βάση την TPB ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες ΓΙ όλων των χωρών να εκτιμήσουν την συχνότητα αυτών των καταστάσεων, αποκαλύπτοντας ότι οι ιδιαίτερες αυτές καταστάσεις υπάρχουν σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό σε όλες τις συμμετέχουσες χώρες.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της προοπτικής έρευνας μέτρησης των προτύπων συνταγογράφησης στο 12,4% των επισκέψεων ο ασθενής δεν ήταν παρών αλλά τον

εκπροσωπούσε κάποιος συγγενής στην πλειοψηφία των περιπτώσεων. Οι ασθενείς τους οποίους εκπροσωπούσαν ήταν κατά μέσο όρο μεγαλύτεροι σε ηλικία από την μέση ηλικία των ασθενών συνολικά. Οι ασθένειες του κυκλοφορικού και του ενδοκρινολογικού συστήματος εξακολουθούν να κυριαρχούν και σε αυτή την ομάδα ασθενών, στην τρίτη όμως θέση βρίσκονται τα ψυχιατρικά και ψυχολογικά νοσήματα έναντι των μυοσκελετικών που εμφανίζονται στο σύνολο των ασθενών. Οι ΓΙ συνταγογράφησαν στο 96,7% αυτών των περιπτώσεων, με αποτέλεσμα η συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου να αποτελεί το 14,5% της συνολικής συνταγογράφησης. Το ποσοστό αυτό είναι αρκετά μικρότερο από το αντίστοιχο ποσοστό (35,4%) των *Antonakis N., et al (2006)* που είχαν καταγράψει στο ΚΥ Ανωγείων στην Κρήτη το 1999. Ο μέσος όρος σκευασμάτων ανά ασθενή ήταν μεγαλύτερος και ανερχόταν σε 2,9 σκευάσματα ανά ασθενή έναντι 2,72 σκευασμάτων ανά ασθενή στο σύνολο. Οι θεραπευτικές κατηγορίες σκευασμάτων ήταν οι ίδιες με το σύνολο όμως τα φάρμακα του νευρικού συστήματος καταλάμβαναν την δεύτερη θέση. Η συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου συναντάται και στις υπόλοιπες χώρες εκτός της Σουηδίας, το μεγαλύτερο όμως ποσοστό στο σύνολο των συνταγογραφήσεων καταγράφεται στην Ελλάδα (20%) και στην Κύπρο (9%).

Η επαναλαμβανόμενη συνταγογράφηση για χρόνια νόσημα χωρίς επανεξέταση ήταν ο λόγος επίσκεψης στον ΓΙ για το 39,9% των ασθενών σύμφωνα με την μέτρηση των προτύπων συνταγογράφησης στην Ελλάδα. Οι ασθενείς αυτοί ήταν κατά μέσο όρο μεγαλύτεροι σε ηλικία από την μέση ηλικία των ασθενών συνολικά. Τα συχνότερα εμφανιζόμενα νοσήματα σε αυτή την κατηγορία αφορούσαν τα συστήματα του κυκλοφορικού, του ενδοκρινολογικού και του μυοσκελετικού συστήματος σε πλήρη αντιστοιχία με τα νοσήματα του συνόλου των ασθενών. Οι ΓΙ συνταγογράφησαν στο σύνολο των ασθενών αυτής της κατηγορίας, με αποτέλεσμα το 47% των συνταγογραφήσεων να αφορά επαναλαμβανόμενη συνταγογράφηση για χρόνια νόσημα χωρίς επανεξέταση με μέσο αριθμό σκευασμάτων ανά ασθενή 3,1 σκευάσματα. Το ποσοστό αυτό αν και μικρότερο από το αντίστοιχο που είχαν καταγράψει οι *Antonakis N., et al (2006)* εξακολουθεί να είναι υψηλό και να αποτελεί δείκτη πτωχής ιατρικής φροντίδας όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι *Μπατίκας Α., και συν. (2001)* και έρχεται σε αντίθεση με τις αρχές της ορθής συνταγογράφησης και της γενικής ιατρικής (*WONCA, 2011*). Σε ότι αφορά τα συγκριτικά αποτελέσματα των χωρών για αυτή την κατάσταση συνταγογράφησης, στην Κύπρο, την Ελλάδα και τη Γαλλία καταγράφονται τα μεγαλύτερα ποσοστά στο σύνολο των συνταγογραφήσεων (60% και 50%) ενώ η Σουηδία δεν συμπεριέλαβε την συγκεκριμένη ερώτηση στο ερωτηματολόγιο της.

Η συνταγογράφηση φαρμάκων για σκευάσματα που ο ασθενής έχει ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο αποτελεί το 11,4% των συνολικών συνταγογραφήσεων σύμφωνα με την έρευνα της μέτρησης των προτύπων συνταγογράφησης στην Ελλάδα. Τα συχνότερα συνταγογραφούμενα σκευάσματα αυτή της κατηγορίας αφορούσαν το καρδιαγγειακό σύστημα, την πεπτική οδό και το μεταβολισμό και το μυοσκελετικό σύστημα. Ωστόσο, προβληματισμό θα πρέπει να προκαλέσει το γεγονός ότι στο σύνολο των σκευασμάτων που οι ασθενείς είχαν ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο χωρίς συνταγή γιατρού, το 9,3% ήταν αντιβιοτικά και το 3% ανήκαν στο ν. 3459/2006 περί ναρκωτικών ουσιών. Η

συνταγογράφηση φαρμάκων για σκευάσματα που ο ασθενής έχει ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο είναι συχνότερη στην Τουρκία (8%), στην οποία άλλωστε έχουν επίσης καταγραφεί καταστάσεις προμήθειας φαρμάκων από το φαρμακείο χωρίς συνταγή ιατρού (Gul H., et al, 2007). Το φαινόμενο αυτό εμφανίζεται επίσης στην Γαλλία, στην Ελλάδα αλλά και στην Κύπρο, ενώ η Σουηδία για άλλη μια φορά δεν συμπεριέλαβε την ερώτηση αυτή στο δικό της ερωτηματολόγιο.

3ο ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ

Διερεύνηση των πεποιθήσεων των Γ/Ο ιατρών ως προς την επιλογή του φαρμάκου (συνταγογράφηση) και η εκτίμηση των προσδιοριστικών παραγόντων της πρόθεσης συνταγογράφησης σύμφωνα με τη «Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς» (Theory of Planned Behavior, TPB)

Η εκτίμηση των κυρίαρχων στάσεων και πεποιθήσεων των Γ/Ο ως προς την συνταγογράφηση πραγματοποιήθηκε με τη χρήση της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς, αρχικά μέσω της ποιοτικής έρευνας και στη συνέχεια μετρήθηκε μέσω της ποσοτικής και τη χρήση ερωτηματολογίου.

Οι ΓΙ στην Ελλάδα έχουν θετική γνώμη για την συνταγογράφηση και την θεωρούν ως το μέσο που θα συμβάλει στην πρόληψη σοβαρότερων ασθενειών, θα βελτιώσει την υγεία των ασθενών και θα ανακουφίσει τα συμπτώματά τους. Συνεπώς, οι ΓΙ θεωρούν ότι η συνταγογράφηση είναι το εργαλείο το οποίο θα τους βοηθήσει να επιτύχουν τους στόχους που θέτει η γενική ιατρική (WONCA, 2011). Αναγνωρίζουν όμως και μειονεκτήματα τα οποία έχουν να κάνουν με την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών εξαιτίας της χρήσης των φαρμάκων και της οικονομικής επιβάρυνσης του ασθενή εξαιτίας της συμμετοχής του στο κόστος των φαρμάκων. Το κόστος του φαρμάκου έχει αναγνωριστεί και σε προηγούμενη έρευνα σε Έλληνες και Κύπριους γιατρούς ως κριτήριο επιλογής του φαρμάκου (Theodorou M., et al., 2010) ενώ έχει συζητηθεί και στην βιβλιογραφία διεθνώς (Kasje W., et al., 2002). Επίσης, οι ΓΙ με υψηλότερη πρόθεση συνταγογράφησης είχαν και θετικότερη στάση απέναντι στην συνταγογράφηση θετικά αλλά και απέναντι στην συνταγογράφηση ως μέσο εξοικονόμησης πόρων για το σύστημα υγείας και ως μέσο για την ικανοποίηση του ασθενή.

Οι ασθενείς και οι συγγενείς τους αποτελούν εξάλλου σύμφωνα με τους ΓΙ τις ομάδες αυτές των ατόμων που μπορούν να παίξουν κάποιο ρόλο στην απόφαση της συνταγογράφησης και οι ΓΙ νιώθουν ότι τους ασκούν πίεση να συνταγογραφήσουν. Ο ρόλος των ασθενών και των συγγενών τους έχει μελετηθεί διεθνώς και έχει αναγνωριστεί ότι οι αντιλήψεις των γιατρών για τις προσδοκίες των ασθενών τους, επηρεάζουν την απόφαση της συνταγογράφησης (Stevenson F., et al., 1999; Schilling L., et al., 2002). Οι εκπρόσωποι των φαρμακευτικών εταιρειών αναγνωρίστηκαν επίσης από τους ΓΙ ως μια ομάδα ατόμων η οποία μπορεί να επηρεάσει την απόφαση της συνταγογράφησης και να ασκήσει έως ένα

βαθμό πίεση να συνταγογραφήσουν. Άλλωστε οι ΓΙ δηλώνουν ότι οι σχέσεις με τις φαρμακευτικές εταιρείες μπορεί να επιφέρουν κάποια οφέλη για τον γιατρό. Τα οφέλη αυτά μπορεί να είναι είτε οικονομικά τα οποία αξιολογούν αρνητικά, είτε να λαμβάνουν την μορφή συμμετοχής σε συνέδρια. Στην τελευταία αυτή περίπτωση οι ΓΙ παρουσιάζουν ουδέτερη στάση καθώς όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν στην ποιοτική έρευνα "η συνεχιζόμενη ιατρική εκπαίδευση είναι ακριβή δεν είναι φθηνή... Η Ελλάδα δίνει μηδέν κονδύλια για την ιατρική εκπαίδευση, όλα αυτά έρχονται από τις φαρμακευτικές". Η σχέση των γιατρών με τις φαρμακευτικές εταιρείες και η επίδρασή τους στην επιλογή του φαρμάκου έχει συζητηθεί εκτενώς στην διεθνή βιβλιογραφία (Muijters P., et al., 2005; Schramm J., et al., 2007). Επίσης, σύμφωνα με τους Theodorou M., et al (2010) οι ιατροί επισκέπτες αποτελούν μια από τις βασικές πηγές πληροφόρησης των γιατρών σχετικά με την επιλογή φαρμάκων και ειδικά των νέων σκευασμάτων. Τέλος, οι ΓΙ οι οποίοι είχαν μεγαλύτερη πρόθεση συνταγογράφησης ένιωθαν και στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερη πίεση από τους φαρμακοποιούς να συνταγογραφήσουν. Το γεγονός αυτό μπορεί να σχετίζεται με το φαινόμενο της συνταγογράφησης φαρμάκων για σκευάσματα τα οποία ο ασθενής έχει ήδη αγοράσει από το φαρμακείο και θα πρέπει να διερευνηθεί περαιτέρω τόσο από την πλευρά του φαρμακοποιού όσο και από την πλευρά του ασθενή. Παράλληλα όμως το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με τον υψηλό επιπολασμό των χρονίων νοσημάτων και την πολυφαρμακία θα πρέπει να μεταφραστεί ως μια ευκαιρία συνεργασίας των ΓΙ και των φαρμακοποιών προκειμένου να βελτιωθούν οι παρεχόμενες υπηρεσίες στον ασθενή και να επιτευχθεί η ολοκληρωμένη φροντίδα. Άλλωστε, σε διεθνές επίπεδο έχει ανοίξει η συζήτηση για τον μελλοντικό ρόλο του φαρμακοποιού στην ΠΦΥ (Bradley CP., 2009), τον τρόπο με τον οποίο οι δύο αυτές ομάδες επαγγελματιών υγείας μπορούν να συνεργαστούν προς όφελος του ασθενή. (RCGP & RPS, 2012; Geurts M., et al., 2012) αλλά και το ποια είναι η σχέση μεταξύ ΓΙ και φαρμακοποιών και κατά πόσο αυτή μπορεί να ευδοκιμήσει (Rubio - Valera M., et al., 2012; Löffler C., et al., 2017).

Η πεποίθηση ότι έχει γίνει σωστή διάγνωση, ο επαρκής χρόνος για την παροχή πληροφοριών σχετικά με την χρήση των φαρμάκων και η ύπαρξη κατευθυντήριων οδηγιών είναι οι παράγοντες οι οποίοι σύμφωνα με τους ΓΙ μπορούν να διευκολύνουν την απόφαση της συνταγογράφησης. Στον αντίποδα, η προσέλευση ασθενών χωρίς καλά καταγεγραμμένη τεκμηρίωση ως προς την ασθένειά τους, η συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου και ο μη επαρκής διαθέσιμος χρόνος της επίσκεψης δυσκολεύουν την απόφαση της συνταγογράφησης. Ο περιορισμένος χρόνος της επίσκεψης και η συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου είναι δύο φαινόμενα τα οποία φαίνεται ότι απασχόλησαν κυρίως τους ΓΙ στις αγροτικές και ημιαστικές περιοχές, ενώ ο περιορισμένος χρόνος κατά την διάρκεια της επίσκεψης είναι ένα πρόβλημα που έχει απασχολήσει τους επαγγελματίες υγείας της ΠΦΥ και σε προηγούμενες έρευνες. (Sbarouni V., et al, 2012). Επίσης, αξίζει να σημειωθεί το γεγονός ότι ο έλεγχος της συνταγογράφησης αν και δεν εφαρμοζόταν την στιγμή διεξαγωγής της έρευνας, αξιολογήθηκε από τους ΓΙ θετικά προς την κατεύθυνση της ορθής συνταγογράφησης.

Στο σύνολο των χωρών οι ΓΙ είχαν θετική στάση απέναντι στην συνταγογράφηση και θεωρούσαν ότι είχαν τον έλεγχο της απόφασης συνταγογράφησης. Οι ΓΙ από την Ελλάδα και την Κύπρο αισθάνονταν την μεγαλύτερη κοινωνική πίεση να συνταγογραφήσουν.

4ο ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ

Διερεύνηση του βαθμού στον οποίο η Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς μπορεί να εξηγήσει τη συμπεριφορά των Γ/Ο ιατρών κατά την επιλογή (συνταγογράφηση) φαρμάκου

Η πρόθεση συνταγογράφησης ήταν διαφορετική σε κάθε χώρα με την Μάλτα και την Σουηδία να εμφανίζουν την χαμηλότερη πρόθεση συνταγογράφησης συγκριτικά με τις υπόλοιπες χώρες. Το υπόδειγμα της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς ερμήνευσε σε μικρό βαθμό την μεταβλητότητα της πρόθεσης συνταγογράφησης στην Μάλτα και την Τσεχία (Adjusted R^2 0,25) ενώ στις υπόλοιπες χώρες το ποσοστό ήταν 3-5%. Η στάση απέναντι στην συνταγογράφηση ήταν στατιστικά σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της πρόθεσης συνταγογράφησης στην Τσεχία και τη Σουηδία και οι υποκειμενικοί κανόνες συμπεριφοράς στην Μάλτα. Ο αντιληπτός έλεγχος ήταν στατιστικά σημαντικός παράγοντας της πρόθεσης συνταγογράφησης στην Τσεχία και την Τουρκία.

Η μεταβλητότητα της πρόθεσης συνταγογράφησης η οποία μπορούσε να εξηγηθεί από τους προσδιοριστές του υποδείγματος της TPB ήταν μικρότερη από αντίστοιχες έρευνες (Rashidian A. & Russell I., 2012; Walker AE., et al., 2001) και οι πιθανές αιτίες για αυτό παρουσιάζονται αναλυτικά στους περιορισμούς της μελέτης στη συνέχεια (Κεφάλαιο 7).

5ο ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ

Η αναζήτηση κατάλληλων παρεμβάσεων με βάση τα αποτελέσματα για την βελτίωση της συνταγογραφικής συμπεριφοράς των Γ/Ο ιατρών.

Η παρούσα έρευνα ανέδειξε ιδιαίτερες καταστάσεις κατά την συνταγογράφηση φαρμάκων, οι οποίες συναντώνται σε όλες τις χώρες που συμμετείχαν, σε διαφορετική βέβαια έκταση. Τα φαινόμενα αυτά αποδεικνύουν ότι οι παρεμβάσεις για την βελτίωση της συνταγογραφικής συμπεριφοράς των γιατρών και της ορθής χρήσης των φαρμάκων θα πρέπει να στοχεύουν όχι μόνο στους γιατρούς αλλά και στους ασθενείς και τους φαρμακοποιούς. Επίσης, η γνώση για την άποψη που έχουν οι γιατροί σχετικά με τα αποτελέσματα της συνταγογράφησης στον ασθενή, στο σύστημα υγείας και στους ίδιους, η γνώση για τα άτομα που επηρεάζουν την απόφασή τους αλλά και η αναγνώριση των φραγμών και εμποδίων καθώς και των παραγόντων που διευκολύνουν την απόφασή της συνταγογράφησης, επιτρέπει το σχεδιασμό και την εφαρμογή πολιτικών και παρεμβάσεων κατάλληλα προσαρμοσμένων στην συμπεριφορά των γιατρών κάθε χώρας. Αναλυτικά οι παρεμβάσεις που προτείνονται έχουν παρουσιαστεί στο Κεφάλαιο 5 στο αντίστοιχο ερευνητικό ερώτημα.

Περιορισμοί Μελέτης

Ποιοτική έρευνα

Η ποιοτική έρευνα υπόκειται σε όλους τους περιορισμούς των ποιοτικών ερευνών, οι οποίοι έχουν περιγραφεί αναλυτικά στην βιβλιογραφία (*Mays N. & Pope C., 2000; Stevenson F., et al., 2000*) και αφορούν κυρίως στον μικρό αριθμό των συμμετεχόντων και στην αδυναμία γενίκευσης των αποτελεσμάτων στο σύνολο των ΓΙ της χώρας. Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί ότι κατά την διάρκεια της ποιοτικής έρευνας έγινε προσπάθεια να προσκληθούν ΓΙ από αστικές, ημιαστικές και αγροτικές περιοχές οι οποίοι απασχολούνταν τόσο στο δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα έτσι ώστε το δείγμα να είναι όσο γίνεται πιο αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού. Επιπλέον, από την ανάλυση περιεχομένου των τριών (3) συζητήσεων δεν αναδείχθηκαν επιπρόσθετα θέματα τα οποία θα επέβαλαν την συνέχιση της ποιοτικής έρευνας. Τέλος, ακολουθήθηκαν όλες οι οδηγίες (RATS Guidelines) αναφορικά με την εφαρμογή των ποιοτικών μεθόδων (*Clark JP., 2003*) και της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς η οποία χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυση των συζητήσεων (*Francis J., et al., 2004*) γεγονός το οποίο διασφαλίζει την αξιοπιστία και την εγκυρότητα των ευρημάτων.

Μέτρηση των προτύπων συνταγογράφησης

Η μελέτη για τη μέτρηση των προτύπων συνταγογράφησης πραγματοποιήθηκε σε 3 γεωγραφικά προσδιορισμένες περιοχές (2 στην Κρήτη και 1 στην Αθήνα) και στρατολόγησαν μικρό αριθμό συμμετεχόντων ιατρών. Συνεπώς ενδέχεται να μην έχουν καταγραφεί ιδιαιτερότητες και πρακτικές της συνταγογράφησης που ίσως λαμβάνουν χώρα σε άλλες περιοχές. Το εργαλείο που αναπτύχθηκε για την μέτρηση των προτύπων συνταγογράφησης δεν δοκιμάστηκε πιλοτικά, πριν από την χρήση του στην παρούσα μελέτη. Επίσης, το γεγονός ότι δεν αναγραφόταν σε όλες τις περιπτώσεις η περιεκτικότητα του φαρμακευτικού σκευάσματος και ο αριθμός των εμβολαγίων (κουτιών) που συνταγογραφήθηκαν δεν επέτρεψε την μέτρηση της κατανάλωσης με τη χρήση της Καθορισμένης Ημερήσιας Δόσης (Defined Daily Dose) αλλά ούτε και τον υπολογισμό του

κόστους ανά συνταγή. Τέλος, η συλλογή των δεδομένων με την μέθοδο της αυτοαναφοράς σε συνδυασμό με την αδυναμία ελέγχου των φακέλων των ασθενών δεν επέτρεψε να ελεγχθεί κατά πόσο οι απαντήσεις αντανακλούν την πραγματικότητα ή αν επιδιώχθηκε από τους συμμετέχοντες ΓΙ η κοινωνικά επιθυμητή απάντηση μέσω της επιλογής συγκεκριμένων ασθενών. Παρόλα αυτά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι ιδιαιτερότητες της συνταγογράφησης οι οποίες καταγράφηκαν από την παρούσα μελέτη έχουν παρατηρηθεί και σε άλλες δημοσιευμένες έρευνες οι οποίες πραγματοποιήθηκαν τα προηγούμενα έτη στην Ελλάδα. Επίσης, τα αποτελέσματα της έρευνας αναφορικά με την νοσηρότητα των συμμετεχόντων ασθενών και τις θεραπευτικές κατηγορίες των φαρμακευτικών σκευασμάτων ακολουθούν τους εθνικούς επιδημιολογικούς δείκτες. Τέλος, θα πρέπει να επισημανθεί ότι τα ποσοστά συνταγογράφησης γενικά στο σύνολο των επισκέψεων καθώς και στις περιπτώσεις μη ορθής συνταγογράφησης, τα οποία προέκυψαν από την καταγραφή των προτύπων συνταγογράφησης, συγκλίνουν με τα αντίστοιχα ποσοστά που εκτίμησαν οι συμμετέχοντες ΓΙ στην έρευνα με βάση την Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς.

Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς

Στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε βάσει της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς έλαβαν μέρος επτά (7) Ευρωπαϊκές χώρες και συμμετείχαν ΓΙ από γεωγραφικά προσδιορισμένες περιοχές σε κάθε χώρα. Αυτό είχε ως συνέπεια να παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των χωρών αναφορικά με τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων ΓΙ, οι οποίες αντανακλούσαν την διαφορετική οργανωτική δομή των συστημάτων υγείας. Επιπρόσθετα, διαφορές παρατηρήθηκαν τόσο στα ποσοστά ανταπόκρισης (response rates) όσο και στα ποσοστά των πλήρως συμπληρωμένων ερωτηματολογίων. Οι διαφοροποιήσεις αυτές είχαν ως συνέπεια ο αριθμός των ερωτηματολογίων που συγκεντρώθηκαν και συμπεριλήφθηκαν τελικά στην ανάλυση να είναι σε κάποιες περιπτώσεις μικρός (πχ. Γαλλία, Κύπρος) και να μην είναι δυνατό να γενικευθούν τα αποτελέσματα στο σύνολο των ΓΙ της χώρας.

Στην πιλοτική δοκιμασία του ερωτηματολογίου συμμετείχε μικρός αριθμός συμμετεχόντων σε κάθε χώρα, γεγονός το οποίο επέτρεψε μεν την πολιτισμική προσαρμογή του ερωτηματολογίου αλλά όχι και τον έλεγχο των ψυχομετρικών ιδιοτήτων των ερωτήσεων. Ως εκ τούτου, αν και το ερωτηματολόγιο αναπτύχθηκε σύμφωνα με τις οδηγίες της TPB (Francis J., et al., 2004) παρατηρήθηκαν διαφοροποιήσεις στις ψυχομετρικές ιδιότητες του ερωτηματολογίου μεταξύ των χωρών, που οδήγησε στην επιλογή διαφορετικών ερωτήσεων σε κάθε χώρα για την κατασκευή της γενικευμένης πρόθεσης και των προσδιοριστών της (Att, SN, PBC).

Η μεταβλητότητα της πρόθεσης συνταγογράφησης η οποία μπορούσε να εξηγηθεί από τους προσδιοριστές του υποδείγματος της TPB ήταν μικρή. Η απουσία ελέγχου των ψυχομετρικών ιδιοτήτων των ερωτηματολογίων πριν την έναρξη της έρευνας μπορεί να εξηγήει εν μέρει την μικρή μεταβλητότητα της πρόθεσης συνταγογράφησης που μπορούσε

να ερμηνευθεί από το μοντέλο. Ωστόσο, σύμφωνα με τον *Ajzen* το γεγονός ότι το υπόδειγμα της TPB μπορούσε να ερμηνεύσει σε πολύ μικρό ποσοστό την μεταβλητότητα της πρόθεσης συνταγογράφησης, μπορεί να οφείλεται στο ότι οι συμμετέχοντες παρουσιάζουν υψηλή πρόθεση να προβούν στην συγκεκριμένη συμπεριφορά και πραγματικά συμπεριφέρονται με αυτό τον τρόπο. Η παρατήρηση αυτή φαίνεται να ισχύει στην συγκεκριμένη έρευνα, καθώς οι συμμετέχοντες ΓΙ εμφανίζουν υψηλή πρόθεση συνταγογράφησης στις περισσότερες χώρες, ενώ η πραγματική τους συμπεριφορά (αν και στο παρελθόν) δείχνει ότι πραγματικά συνταγογραφούν στην πλειοψηφία των ασθενών τους (όλες οι χώρες, με εξαίρεση την Σουηδία συνταγογραφούν σε πάνω από το 60% των ασθενών τους).

Παρά τους περιορισμούς της μελέτης, θα πρέπει να σημειωθεί ότι ήταν η πρώτη φορά που το υπόδειγμα της TPB εφαρμόστηκε σε τόσο μεγάλη κλίμακα (7 Ευρωπαϊκές χώρες) για να μελετήσει την συμπεριφορά των ΓΙ ως προς την συνταγογράφηση φαρμάκων σε ασθενή κατά την διάρκεια της επίσκεψης σε δομή ΠΦΥ. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας δίνουν μια γενική εικόνα της κατάστασης που επικρατεί, και δείχνουν την κατεύθυνση στην οποία θα πρέπει να εστιάσουν οι φαρμακευτικές πολιτικές αλλά και οι μελλοντικές έρευνες.

Συμπεράσματα και απήχηση

Η παρούσα διατριβή μελέτησε τη συνταγογράφηση στην ΠΦΥ όπως αυτή εκφράζεται από τους ιατρούς Γενικής Ιατρικής στην Ελλάδα σε σύγκριση με έξι (6) ευρωπαϊκές χώρες (Κύπρος, Τουρκία, Μάλτα, Τσεχία, Γαλλία, Σουηδία).

Στην Ελλάδα η συνταγογράφηση θεωρείται από τους ΓΙ ως η βασική ιατρική πράξη και το φάρμακο το σημαντικότερο εργαλείο στην άσκηση της ιατρικής. Η έρευνα για την μέτρηση της συνταγογράφησης, επιβεβαιώνει αυτή την πεποίθηση καθώς οι ΓΙ συνταγογράφησαν στην πλειοψηφία των επισκέψεων. Η συνταγογράφηση είναι κυρίαρχη ιατρική πράξη και για τους ΓΙ των υπολοίπων χωρών όπου τον τελευταίο μήνα πριν την διενέργεια της έρευνας οι ΓΙ είχαν συνταγογραφήσει στην πλειοψηφία των ασθενών τους με εξαίρεση την Μάλτα και την Σουηδία όπου καταγράφηκαν χαμηλότερα ποσοστά.

Η παρούσα μελέτη κατέγραψε επίσης, ιδιαιτερότητες κατά την συνταγογράφηση των ΓΙ στην Ελλάδα, οι οποίες έρχονται σε αντίθεση με την έννοια της ορθής συνταγογράφησης και της ορθής χρήσης των φαρμάκων. Οι καταστάσεις αυτές αφορούσαν στην συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου, στην συνταγογράφηση για σκευάσματα τα οποία ο ασθενής είχε ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο και στην επαναλαμβανόμενη συνταγογράφηση για χρόνια νοσήματα χωρίς επανεξέταση. Οι πρακτικές αυτές μη ορθής συνταγογράφησης υπάρχουν σε όλες τις χώρες σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό. Η Ελλάδα, η Τουρκία και η Κύπρος φαίνεται να έχουν κοινά συνταγογραφικά πρότυπα και στις χώρες αυτές καταγράφονται πιο συχνά οι προαναφερθείσες ιδιαιτερότητες στην συνταγογράφηση. Από την άλλη πλευρά, η συμπεριφορά των ΓΙ από την Σουηδία και την Μάλτα φαίνεται να έχει κοινά χαρακτηριστικά και είναι μαζί με την Τσεχία οι χώρες με τα χαμηλότερα ποσοστά εμφάνισης ιδιαιτεροτήτων στην συνταγογράφηση. Τέλος, σε ότι αφορά την συμπεριφορά των Γάλλων ΓΙ ως προς την συνταγογράφηση αυτή φαίνεται να προσομοιάζει περισσότερο με τη συμπεριφορά των ΓΙ από τις νοτιότερες χώρες. Ειδικά για την Ελλάδα η συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου και η επαναλαμβανόμενη συνταγογράφηση για χρόνια νοσήματα είχαν παρατηρηθεί και σε παλιότερες έρευνες, αν και σε μεγαλύτερα ποσοστά σε σύγκριση με την παρούσα μελέτη. Ωστόσο, το φαινόμενο της συνταγογράφησης για σκευάσματα τα οποία ο ασθενής έχει ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο δεν είχε καταγραφεί και αξίζει ιδιαίτερης προσοχής και περαιτέρω διερεύνησης,

δεδομένου ότι το 9,3% των σκευασμάτων αυτής της περίπτωσης ήταν αντιβιοτικά και το 3% ανήκαν στο ν. 3459/2006 περί ναρκωτικών ουσιών.

Η παρούσα μελέτη διερεύνησε επίσης για πρώτη φορά στην Ελλάδα τις πεποιθήσεις των ΓΙ αναφορικά με τα αποτελέσματα της συνταγογράφησης, με τα άτομα που την επηρεάζουν καθώς και με τους παράγοντες που διευκολύνουν ή δυσχεραίνουν την επιλογή (συνταγογράφηση) του φαρμάκου, χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς. Η ποιοτική έρευνα κατέγραψε τις κυρίαρχες πεποιθήσεις των Ελλήνων ΓΙ, οι οποίες στην συνέχεια χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του ποσοτικού ερωτηματολογίου της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς.

Οι ΓΙ στην Ελλάδα αναγνωρίζουν ότι η συνταγογράφηση οδηγεί σε πληθώρα πλεονεκτημάτων τόσο για τον ίδιο τον ασθενή όσο και για το σύστημα υγείας. Υπάρχουν βέβαια και μειονεκτήματα τα οποία αφορούν στις ανεπιθύμητες ενέργειες στην οικονομική επιβάρυνση των ασθενών εξαιτίας της συμμετοχής τους στο κόστος του φαρμάκου και στην πιθανότητα ύπαρξης οικονομικού οφέλους των γιατρών από τις φαρμακευτικές εταιρείες. Σε ότι αφορά όμως την παρακολούθηση συνεδρίων ως αποτέλεσμα της συνταγογράφησης η άποψη τους ήταν ουδέτερη. Επίσης, οι ΓΙ με υψηλότερη πρόθεση συνταγογράφησης είχαν και στατιστικά σημαντικά θετικότερη στάση απέναντι στην συνταγογράφηση ως μέσο εξοικονόμησης πόρων για το σύστημα υγείας, ως μέσο ικανοποίησης του ασθενή και απέναντι στην συνταγογράφηση συνολικά.

Σε ότι αφορά τους υποκειμενικούς κανόνες συμπεριφοράς, οι ασθενείς και οι συγγενείς των ασθενών αναγνωρίστηκαν ως οι ομάδες ατόμων οι οποίες ασκούν την μεγαλύτερη κοινωνική πίεση στους ΓΙ στην Ελλάδα να συνταγογραφήσουν, ενώ οι ΓΙ με υψηλή πρόθεση συνταγογράφησης ένιωθαν και στατιστικά σημαντική μεγαλύτερη πίεση από τους φαρμακοποιούς να συνταγογραφήσουν. Επιπρόσθετα, αν και η πρόθεση τους να συμμορφωθούν με τις συστάσεις και τις οδηγίες των υγειονομικών αρχών είναι πολύ υψηλή ωστόσο δεν νιώθουν πίεση από αυτές να συμπεριφερθούν με κάποιον συγκεκριμένο τρόπο. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνεται και από την ποιοτική έρευνα όπου οι ΓΙ δηλώνουν ότι οι υγειονομικές αρχές έχουν μικρή επίδραση στην απόφαση συνταγογράφησης, αλλά αναγνωρίζουν την ανάγκη καλύτερης οργάνωσης.

Οι παράγοντες που διευκόλυναν την απόφαση συνταγογράφησης ήταν σύμφωνα με τους Έλληνες ΓΙ η πεποίθηση ότι είχαν κάνει σωστή διάγνωση, ο επαρκής χρόνος που διέθεταν για πληροφορίες σχετικά με την χρήση του φαρμάκου και η ύπαρξη κατευθυντήριων οδηγιών. Από την άλλη πλευρά, οι παράγοντες που δυσκόλευαν την απόφασή τους για συνταγογράφηση ήταν η προσέλευση ασθενών χωρίς καλά καταγεγραμμένη τεκμηρίωση ως προς την ασθένειά τους, η συνταγογράφηση δια αντιπροσώπου, και ο μη επαρκής διαθέσιμος χρόνος της επίσκεψης. Τέλος, αν και οι ΓΙ δηλώνουν ότι ο έλεγχος της συνταγογράφησης δεν έχει καμία επίδραση στην απόφασή τους να συνταγογραφήσουν, εν τούτοις θεωρούν ότι μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό εργαλείο στην βελτίωση της συνταγογράφησης.

Η πρόθεση των ΓΙ να συνταγογραφήσουν διέφερε τόσο μεταξύ των χωρών όσο και συγκριτικά με την πρόθεσή τους να συνταγογραφήσουν στην περίπτωση που δεν υπήρχαν

καλά τεκμηριωμένες ενδείξεις σχετικά με την διάγνωση, η οποία ήταν σαφώς μικρότερη. Η μεγαλύτερη πρόθεση συνταγογράφησης εκφράστηκε από τους ΓΙ στην Ελλάδα, την Κύπρο, την Τουρκία, την Γαλλία και την Τσεχία και η μικρότερη στην Σουηδία και τη Μάλτα. Γενικά σε όλες τις χώρες οι συσχετίσεις της πρόθεσης συνταγογράφησης με τους προσδιοριστικούς παράγοντες όπως αυτοί ορίστηκαν από την TPB ήταν χαμηλές ενώ το υπόδειγμα της TPB μπόρεσε να ερμηνεύσει σε μικρό βαθμό την πρόθεση συνταγογράφησης μόνο στην Μάλτα και στην Τσεχία.

Συμπερασματικά, η επιλογή του φαρμάκου δεν είναι πάντα ορθολογική, αλλά μια σύνθετη απόφαση η οποία επηρεάζεται από μια πληθώρα παραγόντων διαφορετικών σε κάθε χώρα. Ο σχεδιασμός πολιτικών με στόχο την βελτίωση της συμπεριφοράς των γενικών ιατρών και την στήριξη τους κατά την απόφαση συνταγογράφησης κρίνονται αναγκαίες. Η εκπαίδευση, οι μηχανισμοί ελέγχου της συνταγογράφησης, οι κατευθυντήριες οδηγίες και τα ολοκληρωμένα συστήματα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης είναι πολιτικές που θα μπορούσαν να λειτουργήσουν προς τη θετική κατεύθυνση, ενώ παράλληλα αξιολογήθηκαν θετικά από τους συμμετέχοντες στην έρευνα ιατρούς. Επιπρόσθετα, και λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας αλλά και την επιδημιολογική ταυτότητα του πληθυσμού είναι σημαντικό να αναπτυχθούν κατευθυντήριες οδηγίες οι οποίες θα ανταποκρίνονται στις σημερινές ανάγκες όπως για παράδειγμα κατευθυντήριες οδηγίες για την αντιμετώπιση της πολλαπλής νοσηρότητας ή για ορθές πρακτικές οι οποίες αφορούν "θανατηφόρα" ζεύγη ασθενειών.

Επιπρόσθετα, η παρούσα μελέτη ανέδειξε για πρώτη φορά στην Ελλάδα αλλά και στις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες το φαινόμενο της συνταγογράφησης για φάρμακα τα οποία οι ασθενείς έχουν ήδη προμηθευτεί από το φαρμακείο αλλά και άλλες ιδιαιτερότητες κατά την συνταγογράφηση οι οποίες μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία των ασθενών. Το εύρημα αυτό αναδεικνύει με τον πλέον emphaticό τρόπο ότι οι πολιτικές για την βελτίωση της συνταγογράφησης και την ορθή χρήση των φαρμάκων θα πρέπει να αφορούν όλους τους εμπλεκόμενους στην χρήση τους (ιατρούς, φαρμακοποιούς, ασθενείς και συγγενείς των ασθενών).

Αν και τα αποτελέσματα υπόκεινται σε περιορισμούς οι οποίοι περιγράφηκαν αναλυτικά νωρίτερα, ωστόσο φαίνεται ότι οι χώρες οι οποίες δεν είχαν ένα δυνατό και καλά οργανωμένο σύστημα ΠΦΥ (*Kringos D., et al., 2013*) και ελλιπή σχεδιασμό και πολιτικές για την παρακολούθηση και βελτίωση της συνταγογράφησης (*Vogler S., et al., 2008*) αντιμετώπιζαν πιο συχνά καταστάσεις μη ορθής συνταγογράφησης. Αντίθετα, σε χώρες όπως η Σουηδία όπου υπάρχουν οργανωμένες πολιτικές που στοχεύουν στην βελτίωση της συνταγογράφησης των γιατρών (π.χ. κατευθυντήριες οδηγίες, αμοιβή βάσει απόδοσης (P4P), ηλεκτρονική συνταγογράφηση) τα φαινόμενα αυτά ήταν ελάχιστα.

Η παρούσα διδακτορική διατριβή αναμένεται ακόμα να συμβάλλει στο σχεδιασμό κατάλληλων πολιτικών βελτίωσης της συνταγογράφησης, οι οποίες θα εστιάζουν στα αποτελέσματα της συνταγογράφησης (για την Τσεχία και την Σουηδία), στις ομάδες που επηρεάζουν την συνταγογράφηση (για την Μάλτα) και στους συγκεκριμένους παράγοντες

που διευκολύνουν ή αναστέλλουν την απόφαση της συνταγογράφησης (Τσεχία και Τουρκία).

Ειδικά για την Ελλάδα, και με δεδομένο ότι έχει εκκινήσει εκ νέου η συζήτηση για την πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, η παρούσα διδακτορική διατριβή αναμένεται να συμβάλλει στην αναγνώριση των ιδιαιτεροτήτων της συνταγογράφησης στην ΠΦΥ με σκοπό την αντιμετώπισή τους αλλά και την επίτευξη της ορθής συνταγογράφησης και την ανταπόκριση των παρεχόμενων υπηρεσιών στις ανάγκες των ασθενών. Επιπλέον, τα ευρήματα σχετικά με τις πεποιθήσεις των Ελλήνων ΓΙ ως προς τα αποτελέσματα της συνταγογράφησης και τα άτομα καθώς και τους παράγοντες που την επηρεάζουν αναμένεται να καθοδηγήσουν τόσο την μελλοντική έρευνα όσο και την εκπαίδευση των ιατρών τόσο σε προπτυχιακό επίπεδο όσο και κατά την διάρκεια της εκπαίδευσης για την απόκτηση της ειδικότητας αλλά και της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης τους.

Βιβλιογραφία

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αντωνάκης Ν., Τσακουντάκης Ν., Τσούλου Σ., Φιλιππάκη Μ., Λιονής Χ. (2000): *Η συνταγογραφία στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας. Ι. Τα αντιμικροβιακά*. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 17(1):44-51

DiMatteo MR, Martin LR. (2006). *Εισαγωγή στην ψυχολογία της υγείας*, (Greek Edition) Επιστημονική Επιμέλεια: Αναγνωστόπουλος Γ, Ποταμιανός Γ. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα ΑΕ, Αθήνα 2006.

Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, Τομέας Οικονομικών της Υγείας, (2006) *Διερεύνηση του επιπέδου υγείας και αξιολόγηση των υπηρεσιών υγείας στην Ελλάδα*, Αθήνα, 2006.

Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, Τομέας Οικονομικών της Υγείας (2007) *Αποτύπωση και μελέτη της στάσης των εταιρών της υγειονομικής αγοράς σε σχέση με τις φαρμακευτικές εταιρείες*. Αθήνα 2007.

Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, Τομέας Οικονομικών της Υγείας, (2011) *Έρευνα Αξιολόγησης των Υπηρεσιών Υγείας*, Αθήνα, 2011.

Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων. (2007). *Εθνικό Συνταγολόγιο*. Αθήνα, 2007

Ελληνική Στατιστική Αρχή. (2017) *Συνθήκες Διαβίωσης στην Ελλάδα*. Αθήνα Ιανουάριος 2017

ΙΟΒΕ (2009) *Διαχρονική ανάλυση μεταβολής των τιμών φαρμάκων κατά την περίοδο 1998-2008*. Αθήνα. 2009

Καραμπλή ΕΛ., Ολλανδέζος Μ, Γείτονα Μ, Κυριόπουλος Γ. (2006) *Πολιτικές Ρύθμισης της Αγοράς Φαρμάκου*. Εκδόσεις Παπαζήσης, Αθήνα 2006.

Κοντοζαμάνης Β, Κουσουλάκου Χ, (2004) *Το ρυθμιστικό πλαίσιο της αγοράς φαρμάκου*, στο Γείτονα Μ, (επιμ.) Οικονομική Αξιολόγηση της Τεχνολογίας Υγείας. Φαρμακοοικονομία και Λήψη Αποφάσεων, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος 2004.

Κουσουλάκου Χαρά, Βίτσου Έλλη, (2008) *Η αγορά του φαρμάκου στην Ελλάδα*, Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (ΙΟΒΕ), Αθήνα 2008.

Κυριόπουλος Γ, Γείτονα Μ, (1999) *Η Αγορά του φαρμάκου στην Ελλάδα: Πολιτικές, οικονομικές και υγειονομικές συνιστώσες*, στο Γείτονα Μ, Κυριόπουλος Γ, (επιμ.) Πολιτική και Οικονομία του φαρμάκου στην Ελλάδα, Εκδόσεις Θεμέλιο, Αθήνα 1999.

Κυριόπουλος Ι, Φιλαλήθης Α. (Επιμ.). (1996) *Η Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας στην Ελλάδα*. Εκδόσεις Θεμέλιο, Αθήνα 1996.

Κυριόπουλος Γ. Λιονής Χ. Δημολιάτης Γ. Μερκούρης Μ-Π. Οικονόμου Χ. Τσάκος Γ. Φιλαλήθης Α. και ομάδα εργασίας. (2000) *Η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας ως θεμέλιο της υγειονομικής μεταρρύθμισης*, Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας 2000;12:169-188.

Λιαρόπουλος Λ., (1999) *Το παρόν και το μέλλον του φαρμάκου στην Ελλάδα*, στο Γείτονα Μ, Κυριόπουλος Γ, (επιμ.) Πολιτική και οικονομία του φαρμάκου στην Ελλάδα, Εκδόσεις Θεμέλιο, Αθήνα 1999.

Λιονής Χ., Κουναλάκης Δ., Πιτέλου Ε., και συν. (2009) *Εγχειρίδιο Οδηγιών Χρήσης για την Κωδικοποίηση ΠΦΥ κατά ICPC-2*. Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τμήμα Ιατρικής, Κλινική Κοινωνικής και Οικογενειακής Ιατρικής, Ηράκλειο 2009

Mason, J. (2011) *Η Διεξαγωγή της ποιοτικής έρευνας*, Επιστ. επιμ. Νότα Κυριαζή , Εκδόσεις Πεδίο, Αθήνα 2011

Mishler, E. G. (1996) *Συνέντευξη Έρευνας. Νοηματικό Πλαίσιο και Αφήγημα*. Επιστημονική επιμέλεια Γ. Καλομοίρης, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα ΑΕ, Αθήνα

Μπατίκας Α., Αντωνάκης Ν., Λιάπης Κ., και συν. (2001) *Η επαναλαμβανόμενη συνταγογραφία δείκτης πτωχής (ελλιπούς) ιατρικής φροντίδας: μια πιλοτική μελέτη σε ένα Κέντρο Υγείας της Κρήτης*. ΠΦΥ. 13(3):121-126

Σαχίνη - Καρδάση Α. (2007) *Μεθοδολογία έρευνας: Εφαρμογές στο χώρο της υγείας*, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα

ΥΥΚΑ (2012) *Έκθεση αποτελεσμάτων ΥΥΚΑ και των μονάδων του ΕΣΥ 2011*. Αθήνα 2012

ΞΕΝΟΓΝΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Abusabha R, Woelfel M. (2003) *Qualitative vs quantitative methods: Two opposites that make a perfect match*. J Am Dietetic Assoc, 103 (5):566-569

Ajzen I, (1991) *The Theory of Planned Behavior*, Organ Behav Hum Decis Process 1991;50:179-211.

Ajzen I, (2011) *The Theory of Planned Behavior: Reactions and Reflections*. Psychology & Health 26:9, 1113-1127

Antonakis N, Xylouri I, Alexandrakis M, Cavoura C, Lionis C, (2006) *Seeking prescribing patterns in rural Crete: a pharmacoepidemiological study from a primary care area*. Rural and Remote Health 6 (online) 2006:488. (Διαθέσιμο στο <http://www.rrh.org.au>)

Armitage C, Conner M. (2001) *Efficacy of the Theory of Planned Behavior: a meta-analytic review*. Br J Soc Psychology, 40:471-499

Barber N. (1995) *What constitutes good prescribing?* BMJ 1995;310:923-925.

Belloni A., Morgan D., Paris V. (2016) *Pharmaceutical expenditure and policies: Past trends and future challenges*. OECD Health Working Papers No87. OECD Publishing Paris. Available at <http://dx.doi.org/10.1787/5jm0q1f4cdq7-en>

Boerma W, Dubois CA. (2006) *Mapping primary care across Europe*. in Saltman RB, Rico A, Boerma W. Primary Care in the Driver's seat? Organizational reform in the European primary care. European Observatory on Health Systems and Policies, London: Open University Press/McGraw – Hill Education, 2006

- Bowling A. (2002) *Research Methods in Health: Investigating health and health services*. Berkshire, Open University Press 2002.
- Bradley CP. (1992) *Factors that influence the decision whether or not to prescribe: the dilemma facing general practitioners*. British Journal of General Practice 1992; 42: 454-458.
- Bradley CP. (2009) *The future role of pharmacists in primary care*. Br J Gen Pract 2009. DOI: 10.3399/bjgp09X473105
- Caudill TS, Johnson MS, Rich EC, McKinney WP. (1996) *Physicians, pharmaceutical sales representatives, and the cost of prescribing*. Archives of Family Medicine 1996; 5: 201-206.
- Chapman S, Durieux P, Walley T. (2004) *Good Prescribing Practice*, in Mossialos E, Mrazek M, Walley T. (eds) *Regulating pharmaceuticals in Europe: striving for efficiency, equity and quality*. European Observatory on Health Care systems series. Open university press, 2004.
- Clark JP. (2003) *How to peer review a qualitative manuscript*. In Godlee F., Jefferson T. eds. *Peer review in health sciences*. 2nd edition London. BMJ Books, 219-235
- Cockburn J, Pit S. (1997) *Prescribing behavior in clinical practice: patients' expectations and doctors' perceptions of patients' expectations - a questionnaire study*. BMJ 1997;3(15): 520-3
- Contiades X., Golna Ch., Souliotis K. (2007) *Pharmaceutical regulation in Greece at the crossroad of change: Economic, political and constitutional considerations for a new regulatory paradigm*. Health Policy. 82(1): 116-129
- De Bakker D, Coffie D, Heerdink E, Van Dijk L, Groenewegen P. (2007) *Determinants of the range of drugs prescribed in general practice: a cross-sectional analysis*. BMC Health Services Research 2007; 7: 132.
- Eccles M, Hrisos S, Francis J, et al. (2006) *Do self-reported intentions predict clinicians' behavior: a systematic review*. Implementation Science 28; doi: 10.1186/1748-5908-1-28
- Economou Ch., Kaitelidou D, Kentikelenis A., Sissouras A., Maresso A. (2014) *The impact of the financial crisis on the health system and health in Greece*. WHO, European Observatory on Health Systems and Policies.
- Elouafkaoui P., Young L., Newlands R., et al. (2016) *An audit and feedback intervention for reducing antibiotic prescribing in General Dental Practice: The RAPiD cluster Randomised controlled trial*. PLOS Medicine. DOI: 10.1371/journal.pmed.1002115
- ESAC (2011) *Antimicrobial Consumption in Greece, 2011*.
- Ferech M, Coenen S, et al. (2006) *European Surveillance of Antimicrobial Consumption (ESAC): outpatient antibiotic use in Europe*. J Antimicrob Chemother 2006;58:401-407.
- Flottorp S., et al (2010) *Using audit and feedback to health professionals to improve the quality and safety of health care*. WHO on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies.
- Frank R. (2004) *Behavioral economics and health economics. Working Paper 10881*. National Bureau of economics Research, Cambridge MA

Francis J, Eccles M, Johnston M, Walker A, Grimshaw J, Foy R, Kaner E, Smith L, Bonetti D. (2004) *Constructing questionnaires based on the theory of planned behavior. A manual for health services researchers*. Newcastle: Center for health services research; 2004

Francis J, Timmouth A, Stanworth S., et al., (2009) *Using Theories of behavior to understand transfusion prescribing in three clinical contexts in two countries: Development work for an implementation trial*. Implementation Science 4:70 doi 10.1186/1748-5908-4-70.

George D, Mallery P (2003) *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 11.0 update (4th ed.) Boston: Allyn & Bacon

Geurts M., Talsma J., Brouwers J., Gier J. (2012) *Medication review and reconciliation with cooperation between pharmacist and general practitioners and the benefit for the patient: a systematic review*. Br J Clin Pharmac. 74(1):16-33

Gul, H., Omurtag, G., Clark, P., Tozan, A., & Ozel, S. (2007) *Nonprescription medication purchases and the role of pharmacists as healthcare workers in self medication in Instabul*. Medical Science Monitor, 13,9-14.

Hassell K, Atella V, Schafheutle E, Weiss M, Noyce P. (2003) *Cost to the patient or cost to the healthcare system? Which one matters the most for GP prescribing decisions? A UK-Italy comparison*. European Journal of Public Health 13:18-23

Healey AT, Yule BF, Reid JP. (1994) *Variations in general practice prescribing costs and implications for budget setting*. Health Economics 1994; 3: 47-56.

Hrisos S., Eccles M., Johnston M., et al. (2008a) *Developing the content of two behavioural interventions: Using theory-based interventions to promote GP management of upper respiratory tract infection without prescribing antibiotics #1*. BMC Health Services Research 8:11 doi 10.1186/1472-6963-8-11

Hrisos S., Eccles M., Johnston M., et al. (2008b) *An intervention modelling experiment to change GPs' intentions to implement evidence-based practice: using theory-based interventions to promote GP management of upper respiratory tract infection without prescribing antibiotics #2*. BMC Health Services Research 8:10 doi 10.1186/1472-6963-8-10

Hsieh H., Shannon S. (2002) *Three Approaches to Qualitative Content analysis*. Qual Health Res 15:1277-1288

Hughes K. (2004) *Comparing pretesting methods: cognitive interviews, respondent debriefing, and behavior coding*. Washington, DC: Statistical Research Division, U.S. Bureau of the Census

Karampli E, Triga E, Tsiantou V., Athanasakis K., Kyriopoulos J. (2016) *Views of physicians and patients with chronic conditions on generic medicines in Greece after the introduction of measures to promote their consumption: findings from a qualitative study*. GaBI Journal 5 (1): 1-12

Kasje, W., Timmer, J., Boendmarker, P. & Haijjer – Ruskamp, F. (2002). *Dutch GPs' perceptions: the influence of out of pocket costs on prescribing*. Social Science & Medicine, 55, 1571-14578.

eating N, Ayanian J, Cleary P, Marsden P. (2007) *Factors affecting influential discussions among physicians: a social network analysis of primary care practice*. Journal of General Internal Medicine 2007; 22(6): 794-8

Kontarakis N., Tsiligianni I., Papadokostakis P., Giannopoulou E., Tsironis L., Moustakis V. (2011) *Antibiotic prescriptions in primary health care in a rural population in Crete, Greece*. BMC Research Notes. 4:38

Koutis AD, A. Isacson, L. H. Lindholm, C. D. Lionis, K. Svenninger, M. Fioretos. (1991) *Use of primary health care in Spili, Crete, and in Dalby, Sweden*. Scandinavian Journal of Primary Health Care 9:297-302.

Kringos D., Boerma W., Bourgueil Y., et al. (2013) *The strength of primary care in Europe: an international comparative study*. Br J Gen Pract. 63(616):e742-e750

Lambrelli D, O'Donnell O. (2010). *The impotence of price controls: Failed attempts to constrain pharmaceutical expenditures in Greece*. Health Policy, 101, 162-171

Lionis C, Petelos E, Shea S, Bagiartaki G, Tsiligianni I, Kamekis A, Tsiantou V, Papadakaki M, Tatsioni A, Moschandreas J, Saridaki A, Bertsiias A, Faresjo T, Faresjo A, Martinez L, Agius D, Uncu Y, Samoutis G, Vlcek J, Abasaheed A, Merkouris B. (2014) *Irrational prescribing of Over-the counter (OTC) Medicines in General practice: testing the feasibility of an educational intervention among physicians in five European countries*. BMC Family Practice 2014;15:34

Löffler C., Koudmani C., Böhmer F., Paschka S., Höck J., Drewelow E., Stremme M., Stahlhacke B., Altiner A. (2017) *Perceptions of interprofessional collaboration of general practitioners and community pharmacists - a qualitative study*. BMC Health Services Research. 17:224

Lundin D. (2000) *Moral hazard in physician prescription behavior*. Journal of Health Economics 19:639-662

MacNaghten P., Myers G. (2004), *Focus groups*. in Giampietro Gobo JG., Seale C., & Silverman D., (eds), *Qualitative research practice*. Sage, London, pp. 65-79.

Mariolis A., Mihas C., Alevizos A., et al. (2008) *Comparison of primary health care services between urban and rural settings after the introduction of the first urban health centre in Vyronas, Greece*. BMC Health Serv Res. 8:124

Mays N., Pope C. (2000) *Assessing quality in qualitative research*. BMJ. 320:50-52

Meeker D., Linder J., Fox C., et al. (2016) *Effect of behavioral interventions on inappropriate antibiotic prescribing among primary care practices. A randomized control trial*. JAMA 315(6):562-570

Minas M., Koukosias N., Zintzaras E., Kostikas K., Gourgoulisian KI. (2010). *Prevalence of chronic diseases and morbidity in primary health care in central Greece: an epidemiological study*. BMC Health Serv Res. 10:252

Mossialos E., Mrazek M., Walley T. (2004) *Regulating pharmaceuticals in Europe: striving for efficiency, equity and quality*. WHO on behalf of the European Observatory on health systems and policies, Open University Press, 2004

Muijrs P, Grol R, Sijbrandij J, Janknegt R, Knottnerus J. (2005) *Differences in prescribing between GPs. Impact of the cooperation with pharmacists and impact of visits from pharmaceutical industry representatives*. Family Practice 2005; 22: 624-630.

OECD (2016a) *Health at a glance: Europe 2016. State of the Health in the EU cycle*. OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264265592-en>

OECD (2016b) Antimicrobial resistance: policy insights. Available at <http://www.oecd.org/health/health-systems/AMR-Policy-Insights-November2016.pdf>

OECD (2015), *Health at a glance 2015: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris. DOI: http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2015-1-en

Ostini R., Hegney D., Jackson C., et al. (2009) *Systematic review of interventions to improve prescribing*. Ann Pharmacother 43(3):502-13

Panteli D., Arickx F., Cleemput I., et al. (2016) *Pharmaceutical regulation in 15 European countries: Review*. Health Systems in Transition, 2016; 18(5):1-118

Papakosta M., Zavras D., Niakas D. (2014) *Investigating factors of self-care orientation and self-medication use in a Greek rural area*. Rural and Remote Health: 14: 2349

Plachouras D., Kavatha D., Antoniadou A., et al. (2010) *Dispensing of antibiotics without prescription in Greece, 2008: another link in the antibiotic resistance chain*. Euro Surveill. 15(7):pii 19488

Rashidian A., Russell I., (2012) *General Practitioners' Intentions and Prescribing for Asthma: Using the Theory of Planned Behavior to explain Guideline Implementation*. Int J Prev Med, 3(1): 17-8

Rice Th. (2013) *The behavioral economics of health and health care*. Annu Rev Public Health 34:431-447

Royal Pharmaceutical Society Scotland & Royal College of General Practitioners. (2012) *Breaking down the barriers: how pharmacists and GPs can work together to improve patient care*. Available at <https://test15.ultimedia.co.uk/PageFiles/79041/Breaking%20down%20the%20barriers.pdf>

Rubio - Valera M., Jove A., Hughes C., Guillen-Sola M., Rovira M., Fernandez A. (2012) *Factors affecting collaboration between general practitioners and community pharmacists: a qualitative study*. BMC Health Services Research 12:188

Saltman RB, Busse R, Figueras J. (2004) *Social Health insurance systems in Western Europe*. Berkshire/New York: Open university Press/ McGraw – Hill Education, 2004

Sbarouni V., Tsimtsiou Z., Symvoulakis E., KAmekis A., Petelos E., Saridaki A., Papadakis N., Lionis C. (2012) *Perceptions of primary care professionals on quality of services in rural Greece: a qualitative study*. Rural and Remote Health 12:2156

Schilling L, Scatena L, Steiner J, et al. (2002) *The third person in the room: Frequency, role and influence of companions during primary care medical encounters*. The Journal of Family Practice 2002;51(8)

- Schramm, J., Andersen, M., Vach, K., Kragstrup, J., Kampmann, J. & Sondergaard, J. (2007). *Promotional methods used by representatives of drug companies: a prospective survey in general practice*. Scandinavian Journal of Primary Health Care, 25,93-97.
- Siskou O., Kaitelidou D., Litsa P., et al., (2014), *Investigating the economic impacts of new public pharmaceutical policies in Greece: focusing on price reductions and cost sharing rates*, Value in Health Regional Issues 4C: 107-114.
- Skliros E., Merkouris P., Papazafiropoulou A., et al. (2010) *Self-medication with antibiotics in rural population in Greece: a cross-sectional multicenter study*. BMC Fam Pract. 11:58
- Souliotis K, Lionis C. (2004) *Creating an integrated health care system in Greece: A primary care perspectives*. Journal of Medical Systems 2004;28: 643-653.
- Stevenson F, Greenfield S, Jones M, Nayak A, Bradley C. (1999) GP's perceptions of patient influence on prescribing. Family Practice 1999; 16: 255-261.
- Stevenson F., Britten N., Barry C., Barber N., Bradley C. (2000) *Qualitative methods and prescribing research*. J Clin Pharm Ther. 25:317-324
- Theodorou M, Tsiantou V, Pavlakis A, Maniadaakis N, Fragoulakis V, Pavi E, Kyriopoulos J. (2009) *Factors influencing prescribing behavior of physicians in Greece and Cyprus. Results from a questionnaire based survey*, BMC Health Services Research 2009, 9:150
- Tsiantou V. Zavras D. Kousoulakou H. Geitona M. Kyriopoulos J. (2009) *Generic Medicines: Greek physician's perceptions and prescribing practices*. Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics 2009;34: 547-554
- Tsiligianni I, Delgatty C, Alegakis A, Lionis C. (2012) *A household survey on the extent of home medication storage. A cross-sectional study from rural Crete, Greece*. European Journal of General practice 18(1):3-8
- Vandoros S, Stargardt T. (2013) *Reforms in the Greek pharmaceutical market during the financial crisis*. Health Policy. 109:1-6
- Vogler S, Habl C, Leopold C, Rosian-Schikuta I, de Joncheere K, Thomsen T. (2008) PPRI Report. Available at the https://ppri.goeg.at/Downloads/Publications/PPRI_Report_final.pdf
- Vogler S, Zimmermann N, Leopold C, de Joncheere K. (2011) *Pharmaceutical policies in European countries in response to the global financial crisis*. Southern Med Review 4(2):69-79
- Wade J., Smith H., Hankins M., Llewellyn C. (2010) *Conducting oral examinations for cancer in general practice what are the barriers?* Fam Pract. 27:77-84
- Walker A., Watson M., Grmshaw J., Bond C. (2004) *Applying the theory of planned behavior to pharmacists' beliefs and intentions about the treatment of vaginal candidiasis with non-prescriptions medicines*. Fam Pract. , 21(6):670-676
- Weinreich S., de Lange- de Klerk E., Rijmen F., et al. (2009) *Raising awareness of carrier testing for hereditary haemoglobinopathies in high-risk ethnic groups in the Netherlands: a pilot study among the general public and primary care providers*. BMC Public Health 9:338 doi: 10.1186/1471-2458-9-338

- WHO (1985) *The Rational Use of Drugs. Report of the Conference of experts*. Geneva 1985
- WHO (1993) *How to investigate drug use in health facilities*. Geneva 1993
- WHO. (2002) *Promoting rational use of medicines: core components*. *WHO Policy perspectives on medicines*, 5, 1-6
- WHO (2003) *Introduction to drug utilization research*, Geneva
- WHO (2010) *Medicines: Rational use of Medicines*. WHO Fact Sheet No 338, Geneva 2010
- WHO (2013) *Guidelines for ATC Classification and DDD assignment*, Oslo 2013
- WHO (2015) *Global Action Plan on antimicrobial resistance*. Geneva 2015
- WHO (2016) *Greece: Highlights on health and well-being*. WHO Europe, Copenhagen 2016
- WONCA Europe. (2011). *The European definition of General Practice/Family Medicine*. 2011
- Wun Y, Chan C, Dickinson J. (2002) *Determinants of physicians' attitudes towards prescribing*. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics* 2002; 27(1): 57-65
- Yfantopoulos J. (2007) *Pharmaceutical pricing and reimbursement reforms in Greece*. *Eur J Health Econ*. DOI 10.1007/s10198-007-0061-6

ΜΕΡΟΣ Ε

Παράρτημα

(I) Οδηγός Συζήτησης

ΕΝΟΤΗΤΑ 1: ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΓΕΝΙΚΑ

Ποια είναι η γνώμη σας για τα φάρμακα γενικά?

Υπάρχουν κατηγορίες φαρμάκου τις οποίες εμπιστεύεστε/ προτιμάτε περισσότερο ή λιγότερο σε σχέση με άλλες;

ΕΝΟΤΗΤΑ 2: ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Ποια θεωρείτε ότι είναι τα πλεονεκτήματα της συνταγογράφησης;

Ποια θεωρείτε ότι είναι τα μειονεκτήματα της συνταγογράφησης;

Υπάρχει κάτι άλλο το οποίο εσείς σχετίζετε με τη συνταγογράφηση και είναι κατά τη γνώμη σας σημαντικό;

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΥΣ "ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΥΣ ΑΛΛΟΥΣ" ΣΤΗΝ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Υπάρχουν άτομα ή ομάδες ατόμων οι οποίοι θεωρείτε ότι επιδοκιμάζουν την απόφασή σας να συνταγογραφείτε;

Υπάρχουν άτομα ή ομάδες ατόμων οι οποίοι θεωρείτε ότι αποδοκιμάζουν την απόφασή σας να συνταγογραφείτε;

Υπάρχουν άτομα ή ομάδες ατόμων ή οργανισμοί, θεσμοί οι οποίοι θεωρείτε ότι ασκούν κάποιου είδους πίεση σε σας σχετικά με την απόφασή σας να συνταγογραφήσετε ή όχι;

ΕΝΟΤΗΤΑ 4: ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΑΡΞΗ Ή ΜΗ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Ποιοι παράγοντες ή καταστάσεις διευκολύνουν/ ενθαρρύνουν/ προτρέπουν την απόφασή σας για συνταγογράφηση;

Ποιοι παράγοντες ή καταστάσεις δυσκολεύουν/αποθαρρύνουν/αποτρέπουν την απόφασή σας για συνταγογράφηση;

Υπάρχουν άλλα ζητήματα ή καταστάσεις τα οποία κατά τη γνώμη σας σχετίζονται με τη λήψη της συνταγογραφικής απόφασης ή την επηρεάζουν και τα οποία λαμβάνετε υπόψη κατά τη διαδικασία αυτή; (ηθικά, νομικά, οικονομικά)

(II) Σύντομο Ερωτηματολόγιο Δημογραφικών στοιχείων για τις ομάδες εστιασμένης συζήτησης

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΙΑΤΡΟΥ

A.1. Φύλο: 1. Άνδρας 2. Γυναίκα

A.2. Πόσο χρονών είστε;

A.3. Πότε αποκτήσατε την ειδικότητά σας;

A.4. Πόσα έτη ασκείτε την ιατρική; έτη
(συμπεριλαμβάνονται και τα έτη της ειδικότητας)

A.5. Εργάζεστε ως

1	2	3	4	5	6	7
Ιδιώτης Ιατρός αποκλειστικά	Ιατρός σε Κέντρο Υγείας	Ιατρός σε Περιφερειακό Ιατρείο	Ιατρός σε Αγροτικό Ιατρείο	Ιατρός σε Νοσοκομείο	Ιατρός σε ασφαλιστικό ταμείο	Πολλαπλή απασχόληση (παρακαλώ διευκρινίστε).....

(III) Ερωτηματολόγιο καταγραφής των προτύπων συνταγογράφησης των ΓΙ στην ΠΦΥ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
UNIVERSITY OF CRETE
Τ.Θ. 1393, 71409 Ηράκλειο, Κρήτη

ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
FACULTY OF MEDICINE
P.O Box 1393, Heraklion, Crete



ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

«ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ»

ΚΩΔΙΚΟΣ ΓΕΝΙΚΟΥ ΙΑΤΡΟΥ (ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΡΕΥΝΗΤΗ)			
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ			2011

© Το ερωτηματολόγιο αυτό σχεδιάστηκε από την κ. Βασιλική Τσιάντου με την καθοδήγηση του Καθηγητή Χρήστου Λιονή

ΕΝΟΤΗΤΑ 1: ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΙΑΤΡΟΥ

A.1. Φύλο: 1. Άνδρας 2. Γυναίκα

A.2. Πότε γεννηθήκατε;

1	9		
---	---	--	--

A.3. Πότε αποκτήσατε την ειδικότητά σας;

--	--	--	--

A.4. Πόσα έτη ασκείτε την ιατρική;
(από έναρξης άσκησης επαγγέλματος)

	έτη
--	-----

A.5. Εργάζεστε ως

1	2	3	4	5	6	7
Ιδιώτης Ιατρός αποκλειστικά	Ιατρός σε Κέντρο Υγείας	Ιατρός σε Περιφερειακό Ιατρείο	Ιατρός σε Αγροτικό Ιατρείο	Ιατρός σε Νοσοκομείο	Ιατρός σε ασφαλιστικό ταμείο	Πολλαπλή απασχόληση (παρακαλώ διευκρινίστε)..... ...

A.6. Πόσους ασθενείς δέχεστε κατά μέσο όρο ανά ημέρα;

	Ασθενείς
--	----------

A.6. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

1	2	3	4	99
Ανύπαντρος/η	Παντρεμένος/η, Συζών με σύντροφο	Διαζευγμένος/η	Χήρος/α	Δεν απαντώ

A.7 Έχετε παιδιά; 1. Ναι 2. Όχι 99. Δεν απαντώ

A.8. Πώς θα χαρακτηρίζατε την οικονομική σας κατάσταση;

1	2	3	4	5	99
Πολύ κακή	Κακή	Μέτρια	Καλή	Πολύ καλή	Δεν απαντώ

A.8. Είστε κάτοχος

1	2	3	4	5
Μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών	Διδακτορικού	Και των δύο	Κανένα από τα παραπάνω	Άλλο (παρακαλώ διευκρινίστε)..... ...

A.9. Σε ποια χώρα ολοκληρώσατε την ειδικότητά σας;

1	2	3	4	5	6
Ελλάδα	ΗΠΑ	Ην. Βασίλειο	Γερμανία	Γαλλία	Άλλο (προσδιορίστε).....

ΕΝΟΤΗΤΑ 2: ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΣΘΕΝΗ**ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΣΘΕΝΗ:** _____**B.1. Φύλο:** 1. Άνδρας 2. Γυναίκα**B.2. Πότε γεννηθήκατε;**

1	9		
---	---	--	--

B.3 Ποια είναι η υπηκοότητά σας; 1. Ελληνική 2. Άλλη (παρακαλώ διευκρινίστε) _____**B.4. Είστε κάτοικος της περιοχής;** 1. Ναι 2. Όχι**B.5. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;**

1	2	3	4	99
Ανύπαντρος/η	Παντρεμένος/η, Συζών με σύντροφο	Διαζευγμένος/η	Χήρος/α	Δεν απαντώ

B.6. Ποιο είναι το επίπεδο σπουδών σας; (παρακαλώ σημειώστε το ανώτατο επίπεδο σπουδών που έχετε συμπληρώσει)

1	Αναλφάβητος/η (δεν έχω πάει σχολείο)
2	Έχω τελειώσει κάποιες τάξεις του δημοτικού
3	Δημοτικό
4	Γυμνάσιο
5	Λύκειο, 6τάξιο Γυμνάσιο
6	Δευτεροβάθμια Επαγγελματική εκπαίδευση (ΤΕΕ, ΤΕΛ, Σχολές Μαθητείας ΟΑΕΔ)
7	Μεταδευτεροβάθμια μη πανεπιστημιακή εκπαίδευση (ΙΕΚ, ιδιωτικά Κολλέγια, Κέντρα Ελευθέρων Σπουδών)
8	Τριτοβάθμια Τεχνολογική Εκπαίδευση (ΤΕΙ, ΚΑΤΕ, ΚΑΤΕΕ)
9	Τριτοβάθμια Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση (ΑΕΙ)
10	Κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου
11	Διδακτορικό
99	Δεν απαντώ

B.7. Ποια είναι η παρούσα επαγγελματική σας κατάσταση;

1	2	3	4	5	6	99
Εργαζόμενος	Άνεργος/προσωρινά εκτός δουλειάς	Συνταξιούχος	Νοικοκυρά	Φοιτητής, Σπουδαστής, Φαντάρος	Άλλο (παρακαλώ διευκρινίστε)	Δεν απαντώ

B.8. Αν εργάζεστε σε ποια επαγγελματική κατηγορία ανήκετε;

1	Γεωργία, Κτηνοτροφία, Αλιεία, Μεταλλεία, Γεωλογία, Δάση
2	Κατασκευές
3	Χημεία, ενέργεια, φάρμακα, τρόφιμα, ποτά
4	Μηχανολογία, Σιδηρουργία, Ξυλουργία, Υαλουργία
5	Κλωστοϋφαντουργία, Ένδυση, Υπόδηση
6	Πληροφορική, Τηλεπικοινωνίες
7	Οικονομία, Διοίκηση, Τράπεζες, Ασφάλειες, Εμπόριο, Νομικά Επαγγέλματα
8	Μεταφορές, Ναυτιλία
9	Τουρισμός, Επισιτισμός, Ψυχαγωγία, Αθλητισμός
10	Ενημέρωση και Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας
11	Καλές, Εφαρμοσμένες και Γραφικές Τέχνες
12	Υγεία, Πρόνοια
13	Εκπαίδευση και Θεωρητικές Επιστήμες
14	Στρατιωτικά, Αστυνομικά, Εκκλησιαστικά και επαγγέλματα του Δημόσιου Τομέα
15	Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε).....
99	Δεν απαντώ

B.9. Τι ασφάλιση υγείας έχετε;

1	2	3	4	99
Δημόσια/ Κοινωνική	Ιδιωτική	Και τα δύο	Δεν έχω ασφάλιση	Δεν απαντώ

B.10. Αν έχετε δημόσια/κοινωνική ασφάλιση, σε ποιο ασφαλιστικό ταμείο ανήκετε;

1	2	3	4	5	99
ΙΚΑ	ΟΓΑ	ΟΑΕΕ	ΟΠΑΔ	Άλλο (παρακαλώ διευκρινίστε).....	Δεν απαντώ

B.11 Είστε άμεσα ή έμμεσα ασφαλισμένος;

1. Άμεσα 2. Έμμεσα (Προστατευόμενο μέλος) 99. Δεν απαντώ

B.12 Παρακαλώ επιλέξτε την κατηγορία η οποία βρίσκεται πιο κοντά στο ΜΗΝΙΑΙΟ οικογενειακό σας εισόδημα από όλες τις πηγές

1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
Καθόλου εισοδήματα	Έως 500€	501-1000€	1001-1500€	1501 - 2000€	2001 - 2500€	2501 - 3500€	3501 – 4500€	4501€ και πάνω	Δεν απαντώ

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: ΠΡΟΤΥΠΑ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΣΘΕΝΗ _____

Γ.1. Ποιος σας επισκέφθηκε στο ιατρείο (ιδιωτικό ιατρείο, κέντρο υγείας, περιφερειακό ιατρείο κτλ);

1	2	3	4
Ο ίδιος ο ασθενής	Ένας συγγενής του	Ένα φιλικό του πρόσωπο	Άλλος (παρακαλώ διευκρινίστε)

Γ.2. Ο ασθενής ή ο εκπρόσωπος του σας είχε επισκεφθεί τον τελευταίο μήνα;

1. Ναι

2. Όχι

99. Δεν απαντώ

Γ.3. Ο λόγος επίσκεψης του ασθενούς/ ή του εκπροσώπου του ήταν (δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων):

1	2	3	4	5	6
Προληπτικές εξετάσεις (check up)	Εξαιτίας συμπτωμάτων	Αντιμετώπιση χρόνιου νοσήματος	Επανάληψη συνταγής χρόνιου νοσήματος (χωρίς εξέταση)	Να λάβει συνταγή για φάρμακα που έχει προμηθευτεί από το φαρμακείο	Άλλος (παρακαλώ διευκρινίστε)

Γ.4 Ποια ήταν η κύρια διάγνωση για αυτόν τον ασθενή (η αιτία για την οποία σας επισκέφθηκε);

A/A	Διάγνωση	Κωδικοποίηση (συμπληρώνεται από τον ερευνητή)
1		

Γ.5 Ποιες ήταν οι δευτερεύουσες διαγνώσεις; (συνοσηρότητα)

A/A	Διάγνωση	Κωδικοποίηση (συμπληρώνεται από τον ερευνητή)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

Γ.6. Χορηγήσατε φαρμακευτική αγωγή στον ασθενή;

1. Ναι

2. Όχι

Αν ναι, παρακαλώ συμπληρώστε τον επόμενο πίνακα

Παρακαλώ στον παρακάτω πίνακα συμπληρώστε τα στοιχεία σχετικά με τα σκευάσματα που συνταγογραφήσατε ή προτείνετε στον ασθενή χωρίς συνταγογράφιση.

Α/Α	Όνομα σκευάσματος	Για κάθε ένα από τα σκευάσματα σημειώστε τον αριθμό που αντιστοιχεί 1. Συνταγογραφούμενο 2. Προτεινόμενο 3. Ήδη προμηθευμένο από το φαρμακείο	ΑΤC (συμπληρώνεται από τον ερευνητή)	Τιμή (συμπληρώνεται από τον ερευνητή)	Ποσοστό συμμετοχής	Παρακαλώ σημειώστε με V αυτό που ισχύει για κάθε ένα από τα φαρμακευτικά σκευάσματα			
						Ενέσιμο σκεύασμα	Αντιβιοτικό	Γενόσημο	Μη Συνταγογραφούμενο (ΜΗΣΥΦΑ)
1					%				
2					%				
3					%				
4					%				
5					%				
6					%				
7					%				
8					%				
9					%				
10					%				
11					%				

(IV) Ερωτηματολόγιο Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
UNIVERSITY OF CRETE
Τ.Θ. 1393, 71409 Ηράκλειο, Κρήτη

ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
FACULTY OF MEDICINE
P.O Box 1393, Heraklion, Crete



Αξιολόγηση των ΜΗ ΣΥνταγογραφούμενων ΦΑρμάκων (ΜΗ.ΣΥ.ΦΑ.) στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας και μετάφραση της θεωρίας της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς (Theory of Planned Behavior) σε παρεμβάσεις

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ (CA)

σχεδιασμένο για προσωπικές συνεντεύξεις με γενικούς ιατρούς ως παρόχους συνταγογραφούμενων και μη συνταγογραφούμενων φαρμάκων

Όνομα συνεντευκτή:

Κωδικός ερωτώμενου: ...1/...../...../.....

Τόπος και ημερομηνία:

Εισαγωγή στη συνέντευξη:

Πριν ξεκινήσετε τη συνέντευξη, ενημερώστε τον ερωτώμενο ότι η συνέντευξη είναι ανώνυμη και ότι όλες οι παρεχόμενες πληροφορίες θα θεωρούνται αυστηρώς εμπιστευτικές.

Πείτε του/της ότι σκοπός της έρευνας είναι να διερευνήσει τους λόγους για τους οποίους οι γενικοί ιατροί ενδέχεται να συνταγογραφούν ή να μην συνταγογραφούν συνταγογραφούμενα και μη συνταγογραφούμενα φάρμακα, και ότι θα είμαστε ευγνώμονες εάν μπορεί να απαντήσει ορισμένες ερωτήσεις σχετικά με το γεγονός αυτό. Ενημερώστε τους ότι δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις, και ότι απλώς θα εκτιμούσατε τις αρχικές τους σκέψεις.

© Το παρόν ερωτηματολόγιο (CA) συντάχθηκε από τον Καθ. Δρ. Χ. Λιονή και την ομάδα του στο Πανεπιστήμιο της Κρήτης Κυρία Βασιλική Τσιάντου, κυρία Sue Shea

Σημείωση: Το Μέρος Α, «ερωτήσεις γενικών πληροφοριών» του παρόντος ερωτηματολογίου αποτελεί μέρος του Ερωτηματολογίου Α που συντάχθηκε από τον Καθ. L.J. Slikkerveer και την ομάδα του στο Πανεπιστήμιο του Leiden
Χρησιμοποιείται κατόπιν αδειάς.

Οδηγίες προς τους συμμετέχοντες

Σας ευχαριστούμε πολύ για τη συμμετοχή σας στην παρούσα μελέτη. Θέλουμε να σας διαβεβαιώσουμε ότι η συνέντευξη είναι *ανώνυμη* και ότι όλες οι παρεχόμενες πληροφορίες θα αντιμετωπιστούν ως *αυστηρώς εμπιστευτικές*.

Παρακαλούμε απαντήστε το ερωτηματολόγιο **βάσει της προσωπικής σας εμπειρίας** και όχι με βάση αυτό που θεωρείτε ιδανικό και επιθυμητό στη συνταγογράφηση φαρμάκων.

Πολλές ερωτήσεις στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιούν κλίμακες βαθμολόγησης με 7 βαθμίδες. Παρακαλούμε, σημειώστε με κύκλο τον αριθμό που περιγράφει καλύτερα τη γνώμη σας.

Για παράδειγμα, αν σας ζητηθεί να δηλώσετε τη συμφωνία ή τη διαφωνία σας σε μια τέτοια κλίμακα σχετικά με την ερώτηση «*Η ατμοσφαιρική ρύπανση στην πόλη μου είναι μεγάλη*» οι 7 βαθμίδες θα μπορούσαν να αντιστοιχούν στις παρακάτω εκφράσεις :

1. *Η ατμοσφαιρική ρύπανση στην πόλη μου είναι μεγάλη*

Διαφωνώ Απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ αρκετά	Σχεδόν διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Σχεδόν συμφωνώ	Συμφωνώ Αρκετά	Συμφωνώ απόλυτα	

Αν **συμφωνείτε αρκετά** με αυτή τη δήλωση, βάσει της προσωπικής σας εμπειρίας επιλέξτε το 6

1. *Η ατμοσφαιρική ρύπανση στην πόλη μου είναι μεγάλη*

Διαφωνώ Απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ αρκετά	Σχεδόν διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Σχεδόν συμφωνώ	Συμφωνώ Αρκετά	Συμφωνώ απόλυτα	

Αν **σχεδόν συμφωνείτε** με αυτή τη δήλωση, βάσει της προσωπικής σας εμπειρίας, επιλέξτε το 5

1. *Η ατμοσφαιρική ρύπανση στην πόλη μου είναι μεγάλη*

Διαφωνώ Απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ αρκετά	Σχεδόν διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Σχεδόν συμφωνώ	Συμφωνώ Αρκετά	Συμφωνώ απόλυτα	

Αν **σχεδόν διαφωνείτε** με αυτή τη δήλωση, βάσει της προσωπικής σας εμπειρίας, επιλέξτε το 3

1. *Η ατμοσφαιρική ρύπανση στην πόλη μου είναι μεγάλη*

Διαφωνώ Απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ αρκετά	Σχεδόν διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Σχεδόν συμφωνώ	Συμφωνώ Αρκετά	Συμφωνώ απόλυτα	

Κατά τη διαμόρφωση της βαθμολογίας σας, σας παρακαλούμε να είστε βέβαιοι ότι:

1. Διαβάσατε προσεκτικά όλες τις ερωτήσεις
2. Απαντήσατε σε όλες τις ερωτήσεις
3. Δε σημειώσατε με κύκλο περισσότερους από έναν αριθμούς σε μία κλίμακα.
4. Σε ορισμένες ερωτήσεις ο μικρότερος αριθμός δεν σημαίνει τη χειρότερη γνώμη αλλά την καλύτερη. **Παρακαλούμε, δώστε προσοχή στα τελικά σημεία των κλιμάκων**
5. Παρακαλούμε απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις ακόμα και αν φαίνεται ότι επαναλαμβάνονται.

Σας ευχαριστούμε πολύ

ΜΕΡΟΣ Α: ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

0. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΡΩΤΩΜΕΝΟ

0.0 Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε παρουσία συνεντευκτή;	1. Ναι 2. Όχι
0.1 Χώρα	1. Ελλάδα 2. Μάλτα 3. Κύπρος 4. Τουρκία 5. Γαλλία 6. Δημοκρατία της Τσεχίας 7. Σουηδία 8. Άλλη:.....
0.2 Αριθμός της περιφέρειας	1/.....
0.3 Κατηγορία ερωτώμενου	1. ιατρός 2. φαρμακοποιός 3. άλλη: :.....
0.4 Φύλο ερωτώμενου	1. Άνδρας 2. Γυναίκα
0.5 Είδος περιοχής υπηρεσιών	1. αγροτική 2. ημιαστική 3. Αστική 4.άλλο:.....
0.6 Τόπος συνέντευξης	1. κατοικία 2. μονάδα υπηρεσιών υγείας 3. φαρμακείο 4. σουπερμάρκετ/κατάστημα 5.άλλο:.....

1. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

1.1 Ποια είναι η ημερομηνία γέννησής σας;/...../.....
1.2 Ποια είναι η παρούσα οικογενειακή σας κατάσταση;	1. Άγαμος/η 2. Έγγαμος/η/συζών σύντροφος 3. διαζευγμένος /η 4. Χήρος/α
1.3 Ποια είναι η υπηκοότητά σας;	1. Ελληνική 2. Μαλτέζικη 3. Κυπριακή 4. Τουρκική

5. Γαλλική
6. Τσεχική
7. Σουηδική
- 8.άλλη:.....

1.4 Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής σας;

1. πανεπιστημιακή
- 2.μεταδιδακτορική (ειδικότητα)
- 3.άλλη:.....

1.5 Ποια είναι η ιατρική σας ειδικότητα;

1. καμία ειδικότητα
2. γενική ιατρική
3. curative care
4. κοινωνική ιατρική
5. κλινική ειδικότητα
- 6.άλλη:.....

1.6 Πόσα χρόνια εμπειρίας έχετε μετά τη λήψη της ειδικότητας;

1. λιγότερα από 5
2. 5-10 χρόνια
3. περισσότερα από 10 χρόνια

3. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

3.3 Πόσους εγγεγραμμένους ασθενείς έχετε κατά προσέγγιση στο ιατρείο σας; (Ποιος είναι ο πληθυσμός αναφοράς/ευθύνης του ιατρείου σας;)

1. δεν γνωρίζω
- 2.....

3.4 Σε τι ποσοστό υπολογίζετε ότι ανέρχεται ο αριθμός των τακτικών ασθενών εκ του συνόλου του πληθυσμού αναφοράς στο ιατρείο σας;

1. δεν γνωρίζω
2.

4. ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

4.2 Υπό ποιο οργανωσιακό καθεστώς λειτουργεί το ιατρείο σας;

1. δεν γνωρίζω
2. δημόσιο
3. ιδιωτικό
4. συνδυασμό
- 5.άλλο:.....

4.3 Ποιο είναι το οργανωσιακό είδος του ιατρείου σας;

1. ανεξάρτητο
2. εμπορικό
3. αλυσίδα/όμιλος
4. ιατρικό κέντρο/νοσοκομείο
5. άλλο:.....

ΜΕΡΟΣ Β: ΘΕΩΡΙΑ ΠΡΟΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ

5. ΘΕΩΡΙΑ ΠΡΟΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ

5.1 Σε τι ποσοστό των ασθενών σας (από το σύνολο των ασθενών που επισκέφθηκαν το ιατρείο σας) κατά προσέγγιση έχετε συνταγογραφήσει κάποιο φάρμακο κατά τον τελευταίο μήνα;

_____ %

5.2 Σε τι ποσοστό των ασθενών σας (από το σύνολο των ασθενών στους οποίους συνταγογραφήσατε φάρμακο) συνταγογραφήσατε κάποιο φάρμακο σε έναν εκπρόσωπο του ασθενούς (συγγενή, φίλο ή γείτονα) κατά τον τελευταίο μήνα;

_____ %

Κατά τη γνώμη μου η συνταγογράφηση/σύσταση φαρμάκου είναι:

5.3	Επιβλαβής (για τον ασθενή)	1	2	3	4	5	6	7	Ωφέλιμη (για τον ασθενή)
-----	-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------

5.4	Ευχάριστη (για εμένα)	1	2	3	4	5	6	7	Δυσάρεστη (για εμένα)
-----	--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------

5.5	Καλή πρακτική	1	2	3	4	5	6	7	Κακή πρακτική
-----	---------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------

5.6	Άχρηστη	1	2	3	4	5	6	7	Χρήσιμη
-----	---------	---	---	---	---	---	---	---	---------

5.7 Αν συνταγογραφήσω φάρμακα στον ασθενή, θα βελτιώσω την υγεία του ασθενούς

Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

5.8 Αν συνταγογραφήσω φάρμακα στον ασθενή θα βελτιώσω την ποιότητα ζωής του ασθενούς

Συμφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Διαφωνώ απόλυτα
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

5.9 Αν συνταγογραφήσω φάρμακα στον ασθενή, θα αποτρέψω πιο σοβαρές παθήσεις

Διαφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

5.10 Σημαντικοί για εμένα άνθρωποι θέλουν να συνταγογραφώ φάρμακα

Διαφωνώ Απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

5.11 Αισθάνομαι ότι υπάρχει κοινωνική πίεση να συνταγογραφήσω φάρμακα								
Συμφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Διαφωνώ απόλυτα
5.12 Οι περισσότεροι από τους συναδέλφους μου συνταγογραφούν φάρμακα συστηματικά								
Διαφωνώ Απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα
5.13 Είμαι πεπεισμένος ότι είμαι σε θέση να λαμβάνω λογικές αποφάσεις συνταγογράφησης φαρμάκων								
Διαφωνώ Απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα
5.14 Η απόφαση να συνταγογραφήσω φάρμακα επαφίεται απολύτως στην κρίση μου								
Διαφωνώ Απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα
5.15 Το να αποφασίσω να συνταγογραφήσω φάρμακα είναι για εμένα								
Δύσκολο	1	2	3	4	5	6	7	Εύκολο
5.16 Συχνά αισθάνομαι ότι βιάζομαι κατά τη συνάντησή μου με ασθενείς								
Απίθανο	1	2	3	4	5	6	7	Πιθανό
5.17 Οι ασθενείς διαμαρτύρονται για το κόστος του συνταγογραφούμενου φαρμάκου								
Πολύ σπάνια	1	2	3	4	5	6	7	Πολύ συχνά
5.18 Οι συγγενείς/φίλοι/γείτονες ζητούν συνταγή εκ μέρους του ασθενούς...								
Πολύ Συχνά	1	2	3	4	5	6	7	Πολύ σπάνια
5.19 Οι ασθενείς χαμηλού κοινωνικοοικονομικού υποβάθρου ζητούν πιο πειστικά συνταγές/φάρμακα...								
Ποτέ	1	2	3	4	5	6	7	Πάντοτε
5.20 Προσδοκώ ότι θα συνταγογραφώ φάρμακα στους ασθενείς μου								
Συμφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Διαφωνώ απόλυτα
5.21 Θέλω να συνταγογραφώ φάρμακα στους ασθενείς μου								
Διαφωνώ Απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα
5.22 Σκοπεύω να συνταγογραφώ φάρμακα στους ασθενείς μου								
Διαφωνώ Απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα

5.23 Το να συνταγογραφώ φάρμακα συστηματικά θα ήταν για εμένα										
Εύκολο	1	2	3	4	5	6	7	Δύσκολο		
5.24 Αν σας επισκεφτούν 10 ασθενείς, σε πόσους θα περιμένατε να συνταγογραφήσετε φάρμακα;										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.25 Αν 10 ασθενείς χωρίς καλά καταγεγραμμένη τεκμηρίωση σχετικά με το ιατρικό τους ιστορικό σας επισκεφτούν, σε πόσους θα περιμένατε να συνταγογραφήσετε φάρμακα;										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.26 Η βελτίωση της υγείας του ασθενούς είναι:										
Εξαιρετικά ανεπιθύμητη	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά επιθυμητή		
5.27 Η πρόληψη πιο σοβαρών νόσων είναι:										
Εξαιρετικά ανεπιθύμητη	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά επιθυμητή		
5.28 Η βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενούς είναι:										
Εξαιρετικά ανεπιθύμητη	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά επιθυμητή		
5.29 Αν συνταγογραφήσω φάρμακα για τον ασθενή, θα εξοικονομήσω χρήματα για το σύστημα υγείας										
Συμφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Διαφωνώ απόλυτα		
5.30 Αν συνταγογραφήσω φάρμακα για τον ασθενή, θα ικανοποιήσω τον ασθενή										
Διαφωνώ Απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα		
5.31 Αν συνταγογραφήσω φάρμακα για τον ασθενή, θα διατηρήσω μια καλή σχέση με τον ασθενή										
Διαφωνώ Απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα		
5.32 Οι ασθενείς περιμένουν από εμένα να τους συνταγογραφήσω φάρμακα										
Διαφωνώ Απόλυτα	-3	-2	-1	0	1	2	3	Συμφωνώ απόλυτα		
5.33 Οι ιατρικοί επισκέπτες _____ την απόφασή μου να συνταγογραφήσω φάρμακα										
Θα αποδοκίμαζαν ενέκριναν	-3	-2	-1	0	1	2	3	Θα		

5.34 Οι άλλοι γενικοί ιατροί _____ την απόφασή μου να συνταγογραφήσω φάρμακα συστηματικά
 Θα αποδοκίμαζαν -3 -2 -1 0 1 2 3 Θα
 ενέκριναν

5.35 Οι ασθενείς με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο ζητούν πιο πιεστικά συνταγές/φάρμακα
 Πάντοτε 1 2 3 4 5 6 7 Ποτέ

5.36 Οι κατευθυντήριες οδηγίες είναι χρήσιμες όσον αφορά την απόφαση συνταγογράφησης φαρμάκων
 Απίθανο 1 2 3 4 5 6 7 Πιθανό

5.37 Ο έλεγχος της συνταγογράφησης διευκολύνει την ορθή συνταγογράφηση φαρμάκων
 Απίθανο 1 2 3 4 5 6 7 Πιθανό

5.38 Όταν αισθάνομαι ότι βιάζομαι είναι _____ να συνταγογραφήσω φάρμακα στον ασθενή μου
 Εξαιρετικά -3 -2 -1 0 1 2 3 Εξαιρετικά
 δύσκολο εύκολο

5.39 Όταν συγγενείς ή άλλα άτομα ζητάνε συνταγή εκ μέρους ασθενούς είναι _____ να συνταγογραφήσω φάρμακα
 Λιγότερο -3 -2 -1 0 1 2 3 Περισσότερο
 πιθανό πιθανό

5.40 Όταν οι ασθενείς διαμαρτύρονται για το κόστος του συνταγογραφούμενου φαρμάκου είναι _____ να συνταγογραφήσω ένα άλλο πιο φτηνό φάρμακο
 Λιγότερο -3 -2 -1 0 1 2 3 Περισσότερο
 πιθανό πιθανό

5.41 Όταν με επισκέπτονται ασθενείς χαμηλού κοινωνικοοικονομικού υποβάθρου είναι _____ να συνταγογραφήσω κάποια φάρμακα
 Λιγότερο -3 -2 -1 0 1 2 3 Περισσότερο
 πιθανό πιθανό

5.42 Όταν με επισκέπτονται ασθενείς με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο είναι _____ να συνταγογραφήσω κάποια φάρμακα
 Εξαιρετικά -3 -2 -1 0 1 2 3 Εξαιρετικά
 δύσκολο εύκολο

5.43 Οι φαρμακοποιοί _____ την απόφασή μου να συνταγογραφήσω κάποια φάρμακα συστηματικά
 Δεν θα ενέκριναν -3 -2 -1 0 1 2 3 Θα
 ενέκριναν

5.44 Οι ιατροί άλλων ειδικοτήτων _____ την απόφασή μου να συνταγογραφώ κάποια φάρμακα συστηματικά								
Δεν θα ενέκριναν	-3	-2	-1	0	1	2	3	Θα ενέκριναν

5.45 Οι συγγενείς/φίλοι/γείτονες του ασθενούς περιμένουν από εμένα να συνταγογραφήσω κάποια φάρμακα για τον ασθενή								
Διαφωνώ	-3	-2	-1	0	1	2	3	Συμφωνώ
Απόλυτα								απόλυτα

5.46 Αν συνταγογραφήσω κάποια φάρμακα στον ασθενή, θα έχω ορισμένα οικονομικά οφέλη από τις φαρμακευτικές εταιρείες								
Συμφωνώ	1	2	3	4	5	6	7	Διαφωνώ
απόλυτα								απόλυτα

5.47 Αν συνταγογραφήσω κάποια φάρμακα στον ασθενή, θα ανακουφίσω τα συμπτώματά του								
Διαφωνώ	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ
Απόλυτα								απόλυτα

5.48 Η συνταγογράφηση φαρμάκων θα προξενήσει δυσάρεστες παρενέργειες στον ασθενή								
Διαφωνώ	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ
Απόλυτα								απόλυτα

5.49 Η εξοικονόμηση χρημάτων για το σύστημα υγείας είναι								
Ιδιαίτερως ανεπιθύμητη	-3	-2	-1	0	1	2	3	Ιδιαίτερως επιθυμητή

5.50 Η ικανοποίηση του ασθενούς είναι								
Εξαιρετικά ανεπιθύμητη	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά επιθυμητή

5.51 Το να διατηρήσω καλή σχέση με τον ασθενή ή/και την οικογένειά του είναι:								
Εξαιρετικά ανεπιθύμητο	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά επιθυμητό

5.52 Το να εγκρίνει ο ασθενής τον τρόπο άσκησης του επαγγέλματός μου είναι								
Άνευ σημασίας	1	2	3	4	5	6	7	Σημαντικό

5.53 Το να εγκρίνουν τον τρόπο άσκησης του επαγγέλματός μου οι συγγενείς/φίλοι/γείτονες του ασθενούς είναι								
Σημαντικό	1	2	3	4	5	6	7	Άνευ
σημασίας								

5.54 Το να εγκρίνουν οι ιατρικοί επισκέπτες τον τρόπο άσκησης του επαγγέλματος μου είναι								
Σημαντικό	1	2	3	4	5	6	7	Άνευ
σημασίας								

5.55 Είναι _____ για εμένα να συνταγογραφήσω φάρμακα όταν υπάρχουν διαθέσιμες κατευθυντήριες οδηγίες									
Εξαιρετικά δύσκολο	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά εύκολο	

5.56 Η διαδικασία ελέγχου της συνταγογράφησης που είναι διαθέσιμη στο ιατρείο μου επηρεάζει την απόφαση συνταγογράφησης φαρμάκων									
Διαφωνώ Απόλυτα	-3	-2	-1	0	1	2	3	Συμφωνώ απόλυτα	

5.57 _____ πεπεισμένος ότι έχω κάνει τη σωστή διάγνωση									
Δεν είμαι ποτέ πάντοτε	1	2	3	4	5	6	7	Είμαι	

5.58 Ασθενείς για τους οποίους δεν υπάρχει <u>καλά καταγεγραμμένη τεκμηρίωση</u> ζητούν να τους συνταγογραφήσω φάρμακο									
Ποτέ	1	2	3	4	5	6	7	Πάντοτε	

5.59 Η μη συμμόρφωση του ασθενούς με τη λήψη της φαρμακευτικής αγωγής είναι Σύνηθες Φαινόμενο									
	1	2	3	4	5	6	7	Σπάνιο Φαινόμενο	

5.60 Η επεξήγηση όσον αφορά στη χρήση των φαρμάκων στον ασθενή είναι κρίσιμης σημασίας για τη θεραπεία									
Συμφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Διαφωνώ απόλυτα	

5.61 Υπάρχει μια ομάδα φαρμάκων με την οποία είμαι περισσότερο εξοικειωμένος									
Αλήθεια	1	2	3	4	5	6	7	Ψέμα	

5.62 Η γνώμη των άλλων γενικών ιατρών όσον αφορά στον τρόπο με τον οποίο συνταγογραφώ είναι									
Σημαντική σημασίας	1	2	3	4	5	6	7	Άνευ	

5.63 Οι υγειονομικές αρχές _____ την απόφασή μου να συνταγογραφώ φάρμακα συστηματικά									
Δεν θα ενέκριναν ενέκριναν	-3	-2	-1	0	1	2	3	Θα	

5.64 Η γνώμη των φαρμακοποιών όσον αφορά στον τρόπο με τον οποίο συνταγογραφώ φάρμακα είναι									
Άνευ σημασίας	1	2	3	4	5	6	7	Σημαντική	

5.65 Η λήψη ορισμένων οικονομικών οφελών από τις φαρμακευτικές εταιρείες είναι									
Εξαιρετικά ανεπιθύμητη	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά επιθυμητή	

5.66 Η ανακούφιση των συμπτωμάτων του ασθενούς είναι								
Εξαιρετικά ανεπιθύμητη	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά επιθυμητή
5.67 Η πρόκληση δυσάρεστων παρενεργειών (από τη λήψη των φαρμάκων) στον ασθενή είναι								
Εξαιρετικά ανεπιθύμητη	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά επιθυμητή
5.68 Αν συνταγογραφήσω κάποιο φάρμακο σε έναν ασθενή, θα ενδυναμώσω τη σχέση μου με τις φαρμακευτικές εταιρείες και θα αυξηθεί η πιθανότητα να συμμετάσχω σε εκπαιδευτικά προγράμματα, όπως συναντήσεις και συνέδρια								
Συμφωνώ απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Διαφωνώ απόλυτα
5.69 Αν συνταγογραφήσω ένα φάρμακο σε έναν ασθενή, ο ασθενής ή/και η οικογένειά του θα έχουν περαιτέρω έξοδα								
Διαφωνώ Απόλυτα	1	2	3	4	5	6	7	Συμφωνώ απόλυτα
5.70 Η γνώμη των ιατρών των άλλων ειδικοτήτων όσον αφορά στον τρόπο με τον οποίο συνταγογραφώ φάρμακα είναι								
Άνευ σημασίας	1	2	3	4	5	6	7	Σημαντική
5.71 Το να εγκρίνουν τον τρόπο άσκηση του επαγγέλματός μου οι υγειονομικές αρχές είναι σημαντικό για μένα								
Καθόλου	1	2	3	4	5	6	7	Πάρα πολύ
5.72 Όταν με επισκέπτονται ασθενείς χωρίς καλά καταγεγραμμένη τεκμηρίωση σχετικά με το ιατρικό τους ιστορικό είναι _____ να τους συνταγογραφήσω φάρμακο								
Λιγότερο πιθανό	-3	-2	-1	0	1	2	3	Περισσότερο πιθανό
5.73 Είναι _____ για εμένα να συνταγογραφήσω ένα φάρμακο όταν υπάρχει χρόνος να εξηγήσω στον ασθενή τη χρήση των φαρμάκων								
Εξαιρετικά δύσκολο	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά εύκολο
5.74 Είναι _____ για εμένα να συνταγογραφήσω ένα φάρμακο για έναν ασθενή που συμμορφώνεται								
Εξαιρετικά δύσκολο	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά εύκολο
5.75 Είναι _____ για εμένα να συνταγογραφήσω ένα φάρμακο από την ομάδα φαρμάκων με την οποία είμαι εξοικειωμένος/η								
Εξαιρετικά δύσκολο	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά εύκολο

5.76 Είναι _____ για εμένα να συνταγογραφήσω κάποιο φάρμακο όταν είμαι σίγουρος/η ότι έκανα σωστή διάγνωση

Εξαιρετικά δύσκολο	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά εύκολο
--------------------	----	----	----	---	---	---	---	-------------------

5.77 Η σύσφιξη των σχέσεων με τις φαρμακευτικές εταιρείες και, κατ' επέκταση, η πιθανότητα συμμετοχής σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα είναι:

Εξαιρετικά ανεπιθύμητη	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά επιθυμητή
------------------------	----	----	----	---	---	---	---	----------------------

5.78 Η αύξηση του κόστους για τον ασθενή είναι κατά τη γνώμη μου:

Εξαιρετικά Ανεπιθύμητη	-3	-2	-1	0	1	2	3	Εξαιρετικά επιθυμητή
------------------------	----	----	----	---	---	---	---	----------------------

5.79 Οι ασθενείς με χρόνιες παθήσεις έρχονται να με δουν για επαναλαμβανόμενη συνταγογραφία άλλου συναδέλφου ή ειδικού

Πάντοτε	1	2	3	4	5	6	7	Ποτέ
---------	---	---	---	---	---	---	---	------

5.80 Ασθενείς που έχουν ήδη αγοράσει ένα φάρμακο από το φαρμακείο μου ζητάνε να συνταγογραφήσω το φάρμακο αυτό εκ των υστέρων

Πάντοτε	1	2	3	4	5	6	7	Ποτέ
---------	---	---	---	---	---	---	---	------

5.81 Όταν ασθενείς με χρόνια πάθηση ζητούν επαναληπτική συνταγή () παρέχω _____ την επαναληπτική συνταγή

Δεν/ποτέ	-3	-2	1	0	1	2	3	Πάντοτε
----------	----	----	---	---	---	---	---	---------

5.82 Όταν ασθενείς που έχουν αγοράσει το φάρμακο από το φαρμακείο μου ζητάνε να συνταγογραφήσω το φάρμακο αυτό εκ των υστέρων () συνταγογραφώ το φάρμακο αυτό

Δεν/Ποτέ	-3	-2	1	0	1	2	3	Πάντοτε
----------	----	----	---	---	---	---	---	---------

5.83 Κατά προσέγγιση, κατά τον τελευταίο μήνα, σε τι ποσοστό των ασθενών σας (από το σύνολο των ασθενών στους οποίους συνταγογραφήσατε φάρμακο) συνταγογραφήσατε φάρμακο το οποίο ο ασθενής είχε ήδη αγοράσει από το φαρμακείο;

_____ %

5.84 Κατά προσέγγιση, κατά τον τελευταίο μήνα, σε τι ποσοστό των ασθενών σας (από το σύνολο των ασθενών στους οποίους συνταγογραφήσατε φάρμακο) παρείχατε επαναληπτική συνταγή για χρόνια πάθηση χωρίς επανεξέταση;

_____ %

ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ #1

Eliciting general practitioners' salient beliefs towards prescribing: a qualitative study based on the Theory of Planned Behaviour in Greece

Tsiantou V, Shea S, Martinez L, Agius D, Basak O, Faresjö T, Moschandreas J, Samoutis G, Symvoulakis E, Lionis C.

Published in:

Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics 2013;38(2):109-114

DOI:10.1111/jcpt.12037

Reprinted from Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics, Volume 38(2), Tsiantou V, Shea S, Martinez L, Agius D, Basak O, Faresjö T, Moschandreas J, Samoutis G, Symvoulakis E, Lionis C.. Eliciting general practitioners' salient beliefs towards prescribing: a qualitative study based on the Theory of Planned Behaviour in Greece Pages 109-114., Copyright (2013), with permission from John Wiley and Sons

Eliciting general practitioners' salient beliefs towards prescribing: A qualitative study based on the Theory of Planned Behaviour in Greece

V. Tsiantou*[†] MSc, S. Shea[†] BSc (Hons) PGDip. Psychology, L. Martinez[†] MD, D. Agius[§] MD MSc (FM) MMCFD, O. Basak[¶] MSc, T. Faresjo**[€] PhD, J. Moschandreas^{††} MSc MSc PhD, G. Samoutis^{‡‡} MD PhD, E. K. Symvoulakis^{§§} MD PhD and C. Lionis^{§§} MD PhD FRCGP (Hon) *Department of Health Economics, National School of Public Health, Athens, †Clinic of Social and Family Medicine, Faculty of Medicine, University of Crete, Crete, Greece, ‡Societ_e Francaise de M_edecine G_en_erale, Facult_e de m_edecine, Pierre et Marie Curie universit_e, Paris, France, §Mediterranean Institute of Primary Care, Attard, Malta, ¶Professor of Family Practice, Turkish Association of Family Physicians, Turkey, * Division of Community Medicine, Primary Care, Department of Medical and Health Sciences, Linköping University, Linköping, Sweden, ††Dept of Social Medicine, Faculty of Medicine, University of Crete, Crete, Greece, ‡‡Community and Population Health, General Practice, St George's University of London Medical School, University of Nicosia, Nicosia, Cyprus and §§Clinic of Social and Family Medicine, Faculty of Medicine, University of Crete, Crete, Greece

Received 6 September 2012, Accepted 3 December 2012

Keywords: focus groups, general practitioner, prescribing, primary health care, theory of planned behaviour

SUMMARY

What is known and Objective: Prescribing represents an important medical action especially in primary care. However, irrational prescribing is common and has an impact on clinical and economic outcomes. Therefore, there is a growing need to rationalize prescribing. Knowledge of influential factors is crucial for achieving this. The aim of the present study was to identify the behavioural, normative and control beliefs of GPs regarding prescribing in Greece.

Methods: Focus group sessions were conducted in three geographically defined areas in Greece. GPs working in the private and public sector in primary care settings were invited to participate. Transcripts from focus groups were content analysed using the Theory of Planned Behaviour (TPB) as the theoretical framework.

Results and Discussion: GPs acknowledged prescribing as the most important method for treating diseases in primary health care, with significant impact on patient's health and quality of life. The expectations of patients and their families were extremely influential during prescribing. Pharmaceutical sales representatives, other GPs and specialists, as well as public health authorities influenced prescribing. GPs admitted that factors such as the income of the patient, the limited time available and special situations such as prescribing through a third person or prescribing following patients' prescription requests for medicines that they have previously purchased over the counter through pharmacies may facilitate or hinder their prescribing decision.

What is new and Conclusion: This elicitation study shed light into GPs' beliefs regarding prescribing. Factors that are not common in the usual European setting were revealed, such as the influence of the patients' family and special situations during prescribing. Thus, various issues were highlighted that should inform the development of items for inclusion in a forthcoming TPB-based questionnaire. The results of this study

revealed also certain issues that can affect the design of policies aiming at the rationalization of prescribing.

WHAT IS KNOWN AND OBJECTIVE

Increasing pharmaceutical expenditure constitutes a major problem in most developed countries. Various strategies have been implemented to control the pharmaceutical market and constrain the expenditure. These policies target mainly the supply side and the price control of pharmaceuticals, but few changes have been realized so far.¹ Recent studies have demonstrated that initiatives should be directed to the other side of the pharmaceutical expenditure equation relating to volume of pharmaceuticals.² The volume reflects consumption of medicines, which is mainly determined by physicians through their prescribing habits. Consequently, controlling prescribing could provide an answer to the cost-containment issue in the pharmaceutical market, which is very important especially in the period of financial crisis. Although there are many tools available for this purpose, there are also numerous examples of irrational prescribing within the international literature.^{3–7} These situations can have a negative impact on clinical outcomes and on healthcare expenditure.³ Therefore, there is a strong need to rationalize prescribing and thus improve the population's health and control expenditure. Knowledge of the reasons guiding physicians' prescribing behaviour is crucial in selecting the most appropriate and effective strategies for this purpose.⁸

This study was conducted as part of a European project entitled 'Assessing the Over-the-counter Medications in primary care and translating the Theory of Planned Behaviour (TPB) into interventions' (OTCSOCIOMED) funded by the Seventh Framework Programme. The primary objectives of OTCSOCIOMED are to identify factors that influence General Practitioners' (GPs) intentions to prescribe and to design and implement certain pilot interventions aimed at behaviour change.

This study aims at eliciting the behavioural, normative and control beliefs of GPs regarding prescribing decisions in Greece using a qualitative method. These findings would later inform the development of a questionnaire to be implemented in the next stage of the project.

Correspondence: Vasiliki Tsiantou, MSc, Department of Health Economics, National School of Public Health, 196 Alexandras Avenue, 11521, Athens, Greece. Tel: +3 021 320 10241; Fax: +3 021 064 49571; e-mail: vtsiantou@esdy.edu.gr

© 2013 Blackwell Publishing Ltd

1

METHODS

An elicitation study using the qualitative focus group (FG) method was conducted to identify salient beliefs underlying GPs' prescribing decisions.

The TPB as a theoretical framework

Among the social cognitive theories, the TPB has been selected as it provides a holistic approach in the investigation of the behaviour⁹ and there are many applications of the TPB model in health care.^{10–12} According to the TPB, the intention of a person to engage in a specific behaviour is influenced by: attitude towards the behaviour, subjective norms (perceived social pressure to perform or not to perform the behaviour) and perceived behavioural control (factors which hinder or promote behaviour).¹³ The first step in the utilization of TPB is to define the population and the behaviour under study in terms of TACT (Target, Action, Context, Time) so as to ensure the principle of compatibility, in that all measures in the questionnaire refer to the same level of generality.¹⁴ An elicitation study is then necessary to identify behavioural, normative and control beliefs of the behaviour on which the indirect measures of the independent variables will be based. The undertaking of such a study in the context of the TPB imposes the use of open-ended questions either in one-to-one interviews, or by the use of FGs.¹⁴

Participants and methods

The population (GPs) and the behaviour of interest (intention to prescribe) were defined using the TACT principle as follows: Prescribing medicines (Action) to a patient (Target) during a consultation (Time) in a primary care facility (Context).

Three geographically defined regions in Greece were selected: one urban (Athens), one semirural (Thessaloniki outskirts) and one rural (the island of Crete). A FG was conducted in each geographical area between April and June 2010. GPs were recruited through the Greek Association of General Practice registries. Only certified GPs working in a primary healthcare facility (public or private) were eligible for participation. Potential participants were informed about the aims of the study and were assured of anonymity and confidentiality. Written consent was obtained from all participants.

An open-ended question interview guide was used in the study, having been constructed as indicated by the relevant methodology.^{14,15} The concept of the guide was to begin the interview with general questions and then move onto more specific aspects of prescribing behaviour. The interview guide covered four main topics (Table 1) and included a brief demographic questionnaire.

A researcher (VT) with prior experience of qualitative interview techniques facilitated the sessions, and each session lasted approximately 1 h and 20 min. All FGs were tape recorded, transcribed and content analysed. A directed content analysis¹⁶ was used, guided by the TPB, to identify the themes. First, a thorough review of the transcribed data took place to classify the data into the key themes as indicated by the TPB, that is, behavioural, normative and control beliefs. Data that could not be classified into one of these themes were assigned a different code. After the initial analysis report, the data in each theme were reviewed again to identify subthemes and keywords as necessary.

Table 1. Open-ended question interview guide for the elicitation study

General beliefs regarding medicines
What is your opinion on medicines in general?
Are there any types of medicines that you trust or prefer compared to others?
Behavioural beliefs regarding prescribing
What do you believe are the advantages of prescribing medications to patients?
What do you believe are the disadvantages of prescribing medications to patients?
Is there anything else that you would like to mention with regard to your views on prescribing medications?
Normative beliefs regarding prescribing
Are there any individuals or groups who would approve of your decision to prescribe medications to patients?
Are there any individuals or groups who would disapprove of your decision to prescribe medications to patients?
Are there any other individuals or groups who put pressure on you when you are deciding whether to prescribe medications to patients?
Control beliefs regarding prescribing
What factors or circumstances would enable you to prescribe medication to a patient?
What factors or circumstances would make it difficult or impossible for you to prescribe medication to a patient?
Are there any other issues that come to mind when you think about prescribing medication to a patient?

RESULTS

Nineteen GPs participated in the study. Their mean age was 40.5 years, with an average practice experience of 10 years. The demographic data for participants in each FG are presented in Table 2. In total, 32 beliefs related to prescribing were identified. The beliefs regarding prescribing were grouped into behavioural, normative and control beliefs (Fig. 1). An additional theme emerged from the content analysis related to beliefs regarding medicines in general.

Behavioural beliefs

GPs considered prescribing to be the main task of their practice, addressing it as an essential tool in GPs' clinical activity.

Table 2. Demographic characteristics of the participants

Characteristics	Focus group 1 in urban setting (n = 8)	Focus group 2 in semirural setting (n = 6)	Focus group 3 in rural setting (n = 5)
Gender			
Male	6 (75%)	2 (33%)	1 (20%)
Female	2 (25%)	4 (67%)	4 (80%)
Mean age	35.8 (SD: 3.5)	47.8 (SD: 10.1)	39.4 (SD: 2.4)
Mean years of experience	6.5 (SD: 3.5)	12.8 (SD: 10.4)	12.4 (SD: 3.2)
Employment sector			
Public sector	7 (87.5%)	4 (66.7%)	5 (100%)
Private sector	1 (12.5%)	2 (33.3%)	0 (0%)

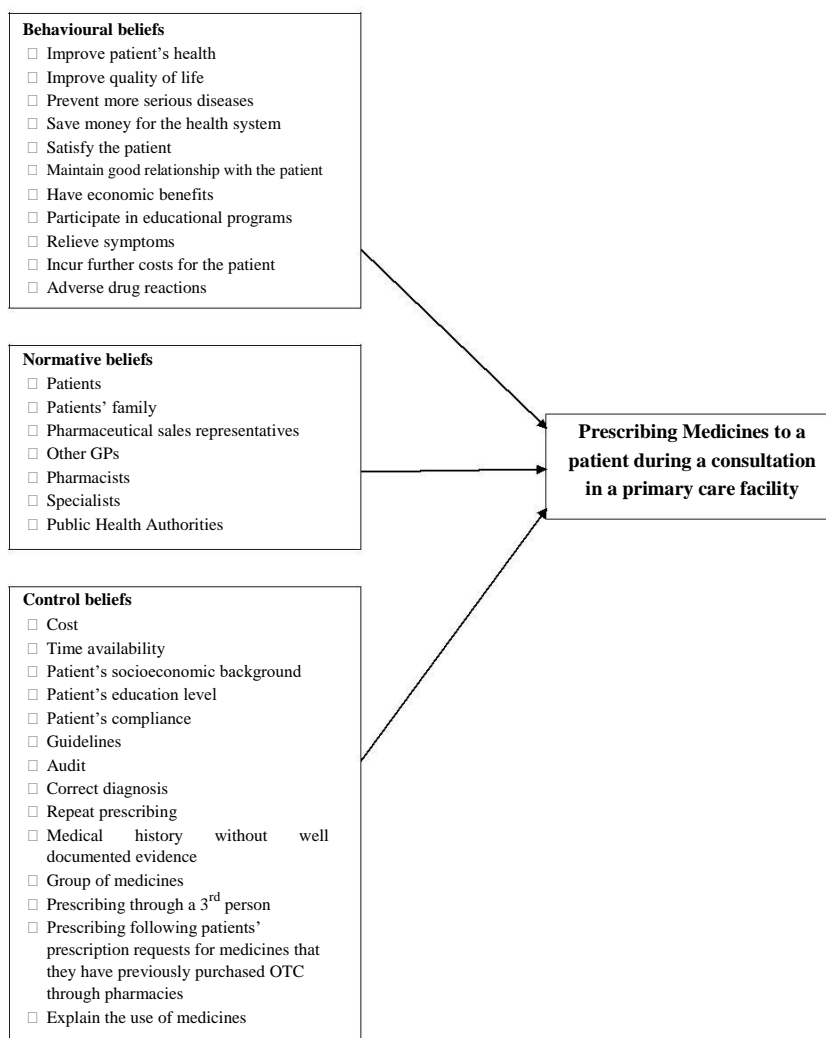


Fig. 1. Behavioural, normative and control beliefs of GPs in prescribing based on the elicitation study

Advantages of prescribing. Improvement of patients' health and quality of life, prevention of more serious diseases and relief of symptoms were the main health outcomes of prescribing as defined by GPs. In addition, prescribing was seen as a means of satisfying the patient and maintaining a good relationship between physician and patient. This was particularly considered to be of importance by physicians employed in the private sector.

"Physicians working in the public sector act different from those working in the private sector. If I do not prescribe, the patient will think that I could not heal him and I will lose him as a client/patient"(FG1)

Furthermore, prescribing was considered to be less costly than other therapeutic choices and could thus save money for the healthcare system.

"In my opinion, rational prescribing can solve the majority of health problems very cheap and it would be a great help for the health system"(FG1)

Disadvantages of prescribing. Adverse drug reactions and the cost of medicines for the patient were mentioned as the disadvantages of prescribing. GPs also admitted that prescribing may result in financial benefits from pharmaceutical companies and could

increase the chance of their attending conferences and educational seminars. Although these practices were criticized, in some cases they were seen as inevitable.

"...it is not always personal benefit. I might need a new tool, a new something for my practice to improve the quality of services and the company provides it"(FG2)

Normative beliefs

People who approve of prescribing. Patients were identified as the most important group who approved of prescribing and who therefore placed pressure on GPs to prescribe. In addition, GPs reported finding it harder to refuse prescribing requests from their patients, compared with other groups of people.

"In Greece, patients expect a prescription. They consider that a physician who does not prescribe is bad at his job. Furthermore, they believe that if the physician doesn't prescribe he doesn't deserve to be paid."(FG1)

GPs found it easier to refuse to issue non-necessary prescriptions when these were requested by patients' relatives.

"...and the patient's family puts pressure on us to prescribe. They say: you have to prescribe an antibiotic to my child or sometimes, even

worse, they ask for a prescription for a patient we have never even seen”(FG2)

Pharmaceutical sales representatives were believed to approve of prescribing and to expect GPs to prescribe. GPs also stated that they recognize that sometimes pressure was being applied on them.

“...sometimes the pressure is very strong and at a personal level they ask us to help them meet their goals and sometimes I feel that I try to find patients, that I create patients and give medicines to minor ailments that could heal after a few days without a prescription”(FG2)

Other people who influence prescribing. When discussing other people who may influence prescribing, GPs agreed that physicians from other specialties also play an important role. This was attributed to the continuing efforts of GPs to be recognized by other specialties as being equally specialized physicians.

“A decade ago a GP was considered by many to be a physician with neither experience nor knowledge. This has started to change recently...”(FG3)

GPs also take the opinion of their colleagues into consideration. The fear that their colleagues may criticize their prescribing decision makes GPs more cautious with regard to what they prescribe.

“..I am bothered by the criticism of my colleagues but if I see my colleague prescribe regularly without documentation or for other reasons, I'll show disapproval of their behaviour too”(FG1)

Finally, GPs felt that public health authorities had little influence on prescribing decisions. However, they admitted that well-organized health authorities are necessary.

Control beliefs

Although GPs were aware of the benefits of rational prescribing, they admitted that in reality a number of factors might influence their daily practice.

Factors that refer to the patient. The educational level of the patient, the cost of the medicine for the patient combined with patients' income level and the level of patient's compliance were considered crucial for the prescribing decision.

“The cost is an important matter for us, particularly because the majority of our patients has chronic conditions and is low income pensioners. They have to take 5 or 6 drugs daily, which means that half of their income goes towards paying for medications. This is something that we must take into consideration, and we do so”(FG1)

Factors pertaining to the GP. GPs reported that over time and by gaining experience, they have become used to prescribing, and trust, specific groups of medications. They feel more confident about prescribing these medications and this facilitates their prescribing decision.

“Every doctor has a group of medicines that they use, that they are more familiar with. This isn't wrong, I use the products that I trust...”(FG1)

Also, they raised the issues of correct diagnosis, adherence to guidelines, audit and the time consumed to explain the use of medicines to the patient as important factors influencing prescribing.

“How sure I am about the patient's condition this is important...also it is crucial to have time to explain to the patient how, why and for how long their medication should be taken”(FG1)

“Guidelines facilitate prescribing, because there are specific goals that you have to reach and this is helpful...”(FG3)

© 2013 Blackwell Publishing Ltd

Special situations in prescribing. Finally, GPs referred to specific situations that they face in their daily practice and which may affect their prescribing behaviour. Time constraints were considered very important, especially by those working in the public sector. GPs felt that this was an important barrier in making a rational prescribing choice and could result in serious mistakes.

“We haven't yet mentioned the pressure that we feel and experience every day because of time restrictions. How many mistakes we make because we have to see 70–80 patients in a few hours”(FG2)

Prescribing following patients' prescription requests for medicines that they have previously purchased OTC through pharmacies was mentioned as a major issue. GPs also stated that pressure from patients to prescribe such medicines is huge and that sometimes it is difficult to refuse, even though they do not agree with this practice. However, they believe that the pharmacists bear the greatest responsibility for this situation.

“The pharmacists give prescribed medicines to the patient without prescriptions far too easily. Then the patient demands that we prescribe these although these are not our choice...”(FG2)

Situations in which a third party (usually a family member) approaches the physician and asks for a prescription were also common. In such cases, GPs distinguished between two scenarios. In the case of an acute episode where the patient is absent they do not provide a prescription, but in the case of a repeat prescription for a chronic disease, they do not consider prescribing via a third party to be indicative of malpractice.

“..and a person may come and ask for a prescription for another patient, whom you have never examined and you do not have the time to check all these...”(FG2)

Beliefs about medicines in general

OTCs and prescribed medicines. GPs were doubtful regarding the necessity of OTCs, raised the issue of safety with regard to their consumption without the doctor's advice and stated that OTCs in the current environment of the pharmaceutical market in Greece are not their concern.

Generics and branded medicines. Generics were a big issue amongst participants. Their views differed about their effectiveness, but their opinions were unanimous regarding their price and their penetration in the market. All GPs agreed that the prices are high and this constitutes a barrier to their prescribing.

The low penetration of generics in the market was attributed to the bad reputation of generics in Greece. Marketing policies, the evaluation process of the products and colleagues' opinions were mentioned as key factors influencing the prescription of generics.

Old and new medicines. GPs were hesitant regarding the effectiveness of new drugs compared to older ones. They thought that physicians should wait for the effectiveness of a new drug to be proven before prescribing it.

DISCUSSION

This study provided a detailed insight into GPs' prescribing behaviour in Greece and revealed numerous factors that GPs take into consideration during prescribing.

Prescribing beliefs were positive overall and prescribing was seen as an essential tool in GPs' daily practicing activities assisting in the prevention of diseases, improving patient's health and being an efficient medical action, thus representing the main goals of the

Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics, 2013

discipline of general practice.¹⁷ An important finding was the belief that prescribing may lead to potential economic or educational benefits from pharmaceutical industries. Although this is an issue that has received much attention in the international literature^{18,19}, it was of interest that Greek GPs so casually confess to this relationship, indicating that this is part of their daily practice. A study conducted in Greece²⁰ showed that pharmaceutical sales representatives are an important information source for physicians especially in the case of the new product launches. The extent to which this phenomenon influences the type and the quality of prescribing needs to be evaluated further to implement suitable interventions if necessary.

Patient expectations were identified as the factor most likely to influence prescribing. The relationship between patient pressure and prescribing is raised in many studies, leading to the conclusion that doctors' perceptions of patient pressure are strongly associated with prescribing.²¹ In addition, patients' family, pharmaceutical sales representatives, other GPs, specialists and public health authorities were identified as other groups influencing prescribing behaviour. The influence of specialists on GPs' prescribing has already been discussed²², but it seems to be more intense in Greece and Mediterranean countries generally²³ compared with other European countries. Moreover, although the supporting role of older patient's family during encounters is known²⁴, this finding raises the issue of patient's family interference in GPs' prescribing decision.

Our analysis revealed numerous factors that facilitate or hinder prescribing. Cost for the patient, time limitations and special situations during prescribing were raised as the most important control beliefs. The consideration that physicians show towards the cost of medicine and the income level of the patient is described in the literature.²⁵ Cost consciousness on behalf of GPs is extremely encouraging, especially in this period of financial crisis.

Furthermore, our study revealed special situations during prescribing including prescribing through a third person other than the patient, and prescribing following patients' prescription requests for medicines that they have previously purchased OTC through pharmacies. These two important issues constitute the everyday practice in many southern European countries^{6,7,26,27} even though physicians agree that these represent examples of irrational prescribing. This finding is important as GPs refer to these issues as factors that interfere with their rational prescribing decisions. It is of interest to measure the extent to which such unconventional situations affect prescribing decisions.

Although it would be of interest to quantify differences in beliefs between the three FGs, the qualitative nature of this study does not allow statistical comparisons.²⁸ However, certain points are worthy of further investigation. From our qualitative analysis, it appears that correct diagnosis and familiarity with a group of medicines during prescribing were of great importance to urban GPs (FG1), whereas prescribing through a third person and time constraints to make a rational prescribing decision were raised mainly by participants in semirural (FG2) and rural (FG3) settings. Demographic characteristics of the GPs or socio-economic characteristics of the patients may be potential explanatory variables that should be investigated in a future quantitative study to confirm or rule out our findings.

Finally, although this study did not aim to identify beliefs about medicines in general, the study results do bring out some interesting points regarding the use of generic medicines in

Greece. In 2010, generics penetration in the Greek pharmaceutical market was the lowest among European countries (26% of overall volume) while the prices of generics were amongst the highest (72% of the original product's price).²⁹ Lately, however, a series of measures have been implemented in Greece in an aim to increase the market share of generics to 60% by the end of 2013 and decrease prices to 40% of the reference original product's price.

Strengths and limitations

To our knowledge, this is the first study undertaken in Greece that aimed to elicit GPs' beliefs about prescribing in primary care, utilizing the TPB. The influential factors that emerged from the content analysis did not differ from those referred to in the international literature, a fact indicating the validity of our findings. Furthermore, the study revealed new factors that may influence prescribing and shed light into existing prescribing determinants within settings similar to that of Greece. Although, qualitative studies have limitations regarding the knowledge produced and their quality^{28,30} during this study, the guidelines relating to the theoretical framework (TPB) were closely followed, as were the RATS guidelines³¹ for qualitative studies. Thus, we consider that the analysis applied to this study was robust and reliable.

Study implications

Important messages can be derived from this qualitative study regarding prescribing and its determinants. The identified beliefs will contribute to the development of the indirect questions in a TPB-based questionnaire for measuring the intention of GPs to prescribe and the extent to which each of these factors contributes to the final prescribing decisions in settings similar to Greece within the scope of this FP7 European project. The future development of recommendations and the design of pilot/feasibility interventions for GPs, constitute an important step within this FP7 European project, and the beliefs that were identified in our study should be considered as key elements in the design, implementation and evaluation of a pilot/feasibility intervention.

However, the results of this qualitative study may assist policy makers with future actions aimed at improving drug-prescribing habits and eliminating irrational prescribing practices. The development of guidelines for disease management and prescribing, implementation of audit mechanisms in prescribing process and reinforcement and reorganization of the public health authorities are not only necessary, but according to our study, GPs agree to such measures. Furthermore, the design of educational interventions for GPs, patients and pharmacists is necessary to achieve a more rational prescribing, use and dispensation of medicines respectively. Thus, phenomena such as prescribing through a third person, prescribing following patients' prescription requests for medicines that they have previously purchased OTC through pharmacies and pressure from the patient or their relatives to the GP to prescribe will be eliminated.

WHAT IS NEW AND CONCLUSION

This qualitative study revealed GPs' beliefs towards prescribing in Greece, highlighting new and existing factors that may affect their behaviour, and drawing attention to issues that should inform the development of items for inclusion in a TPB-based questionnaire.

Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics, 2013

The results of this study revealed also certain issues that can affect the design of policies aiming at the rationalization of prescribing.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors thank the General Practitioners who participated in this study. This work was supported by the Seventh Framework Program (FP7) of the OTC SOCIOMED project [Grant Agreement No: 223654].

REFERENCES

- Mrazek M, Mossialos E. Regulating pharmaceutical prices in the European Union. In: Mossialos E, Mrazek M, Walley T, eds. *Regulating pharmaceuticals in Europe: striving for efficiency, equity and quality*. Berkshire: Open University Press, 114–129, 2004.
- Lambrelli D, O'Donnell O. The impotence of price controls: Failed attempts to constrain pharmaceutical expenditures in Greece. *Health Policy*, 2010;101:162–171.
- World Health Organization. Promoting rational use of medicines: core components. *WHO Policy perspectives on medicines*, 2002; 5: 1–6
- Anthierens S, Tansens A, Petrovic M, Christiaens Th. Qualitative insights into general practitioners views on polypharmacy. *BMC Family Practice*, 2010;11:65–70.
- Ferech M, Coenen S, Malhotra – Kumar S, Dvorakova K, Hendrickx E, Suetens C, Goossens H. European Surveillance of Antimicrobial Consumption (ESAC): outpatient antibiotic use in Europe. *J Antimicrob Chemother*, 2006;58:401–407.
- Antonakis A, Xylouri I, Alexandrakis M, Cavoura C, Lionis C. Seeking prescribing patterns in rural Crete: a pharmacoepidemiological study from a primary care area. *Rural Remote Health*, 2006;6:488–496.
- Tsiantou V, Giannakoudakis K, Dimitrakopoulos S et al. Prescribing Patterns of GPs in Primary Health Care: The case of two health centers in Crete. [in Greek]. In: Pavi E, Grammatikopoulos I, ed. *Proceedings of the seventh Panhellenic Congress of management, economics and policy on health*. Athens: National School of Public Health, Department of Health Economics, 14–17, 2011.
- Schumock G, Walton S, Park H, Nutescu EA, Blackburn JC, Finley JM, Lewis RK. Factors that influence prescribing decisions. *Ann Pharmacother*, 2004;38:557–562.
- Godin G, Belanger – Gravel A, Eccles M, Grimshaw J. Healthcare professionals' intentions and behaviours: A systematic review of studies based on social cognitive theories. *Implement Sci*, 2008;3:36–47.
- Saengcharoen W, Chongsuvivatwong V, Lerkiatbundit S, Wongpoowarak P. Factors influencing dispensing of antibiotics for upper respiratory infections among South-ern Thai community pharmacists. *J Clin Pharm Ther*, 2008;33:123–129.
- Hrisos S, Eccles M, Francis J et al. Using psychological theory to understand the clinical management of type 2 diabetes in primary care: a comparison across two European countries. *BMC Health Serv Res*, 2009;9:140–149.
- Wade J, Smith H, Hankins M, Liewellyn C. Conducting oral examinations for cancer in general practice: what are the barriers? *Fam Pract*, 2010;27:77–84.
- Ajzen I. *The Theory of Planned Behavior*. Organizational Behavior and Human Decision Process, 1991;50:179–211.
- Francis J, Eccles M, Johnston M et al. Constructing questionnaires based on the theory of planned behavior. A manual for health services researchers. Newcastle: Center for health services research, 2004.
- Bowling A. *Research methods in health: investigating health and health services*. Berkshire: Open University Press, 2002.
- Hsieh H, Shannon S. Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qual Health Res*, 2002;15:1277–1288.
- WONCA Europe. *The European definition of General Practice/Family Medicine*. 2011. Retrieved from <http://www.woncaeurope.org/content/european-definition-general-practice-family-medicine-edition-2011> (accessed 1 August 2012).
- Muijers P, Grol R, Sijbrandij J, Janknegt R, Knottnerus J. Differences in prescribing between GPs. Impact of the cooperation with pharmacists and impact of visits from pharmaceutical industry representatives. *Fam Pract*, 2005;22:624–630.
- Schramm J, Andersen M, Vach K, Kragstrup J, Kampmann J, Sondergaard J. Promotional methods used by representatives of drug companies: a prospective survey in general practice. *Scand J Prim Health Care*, 2007;25:93–97.
- Theodorou M, Tsiantou V, Pavlakis A, Maniadakis N, Fragoulakis V, Pavi E, Kyriopoulos J. Factors influencing prescribing behavior of physicians in Greece and Cyprus. Results from a questionnaire based survey. *BMC Health Serv Res*, 2009;9:150–158.
- Stevenson F, Greenfield S, Jones M, Nayak A, Bradley C. GPs Perceptions of patient influence on prescribing. *Fam Pract*, 1999;6:255–261.
- Crowe S, Tully M, Cantrill J. The prescribing of specialist medicines: what factors influence GPs decision making? *Fam Pract*, 2009;26:301–308.
- Samoutis G, Soteriades E, Stoffers H, Zachariadou T, Philalithis A, Lionis C. Designing a multifaceted quality improvement intervention in primary care in a country where general practice is seeking recognition: the case of Cyprus. *BMC Health Serv Res*, 2008;8:181–189.
- Schilling L, Scatena L, Steiner J et al. The third person in the room: Frequency, role and influence of companions during primary care medical encounters. *J Fam Pract*, 2002;51(8): <http://www.jfponline.com/Pages.asp?AID=1264>.
- Kasje W, Timmer J, Boendmarker P, Haaijer – Ruskamp F. Dutch GPs' perceptions: the influence of out of pocket costs on prescribing. *Soc Sci Med*, 2002;55:1571–14578.
- Gul H, Omurtag G, Clark P, Tozan A, Ozel S. Nonprescription medication purchases and the role of pharmacists as healthcare workers in self medication in Instabul. *Med Sci Monit*, 2007;13:9–14.
- Plachouras D, Kavatha D, Antoniadou A, Giannitsioti E, Poulakou G, Kanellakopoulou K, Giamarelloyu H. Dispensing of anti-biotics without prescription in Greece, 2008: another link in the antibiotic chain. *Euro Surveillance*, 2010;15:19488–19491.
- Stevenson F, Britten N, Barry C, Barber N, Bradley C. Qualitative methods and prescribing research. *J Clin Pharm Ther*, 2000;25:317–324.
- Vandoros S, Stargardt T. Reforms in the Greek pharmaceutical market during the financial crisis. *Health Policy*, 2012; 29:1–6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2012.08.016>
- Mays N, Pope C. Assessing quality in qualitative research. *BMJ*, 2000;320:50–52.
- Clark JP. How to peer review a qualitative manuscript. In Godlee F, Jefferson T, eds. *Peer review in health sciences*. 2nd edn. London: BMJ Books, 219–235, 2003.

ETHICAL APPROVAL

Approval has been obtained from the National Health Care Services in Greece, within the seventh framework program of the OTC SOCIOMED project [Grant agreement No: 223654].

CONFLICT OF INTEREST

None declared.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ #2

**Prescribing patterns of general practitioners (GPs) in primary
health care: Evidence from Greece**

Tsiantou V, Kyriopoulos J, Lionis C.

Published in:
Value in Health 2014;17(7)A447 [*Congress abstract*]

allergic rhinitis, cow's milk allergy, eczema and obesity). **RESULTS:** Of 100 studied children 64% were breastfed (BF), while 36% had artificial nutrition (AN), $x_{BF \leq 6\text{months}} = 48\%$, $x_{BF > 6\text{months}} = 52\%$. **Gastroenteritis:** $x_{BF} = 1.42$ diseases/child/life (D/CH/L), $x_{AN} = 1.64$ D/CH/L, $x_{BF \leq 6\text{months}} = 1.84$ D/CH/L, $x_{BF > 6\text{months}} = 1.23$ D/CH/L. **Laryngitis:** $x_{BF} = 0.27$ D/CH/L, $x_{AN} = 0.64$ D/CH/L, $x_{BF \leq 6\text{months}} = 0.74$ D/CH/L, $x_{BF > 6\text{months}} = 0.20$ D/CH/L. **Bronchitis:** $x_{BF} = 3.73$ D/CH/L, $x_{AN} = 4.86$ D/CH/L, $x_{BF \leq 6\text{months}} = 3.89$ D/CH/L, $x_{BF > 6\text{months}} = 3.34$ D/CH/L. **Pneumonia:** $x_{BF} = 0.11$ D/CH/L, $x_{AN} = 0.31$ D/CH/L, $x_{BF \leq 6\text{months}} = 0.26$ D/CH/L, $x_{BF > 6\text{months}} = 0.03$ D/CH/L. **Allergic rhinitis:** $x_{BF} = 0.16$ D/CH/L, $x_{AN} = 0.28$ D/CH/L, $x_{BF \leq 6\text{months}} = 0.21$ D/CH/L, $x_{BF > 6\text{months}} = 0.11$ D/CH/L. **Cow's milk allergy:** $x_{BF} = 0.11$ D/CH/L, $x_{AN} = 0.17$ D/CH/L, $x_{BF \leq 6\text{months}} = 0.16$ D/CH/L, $x_{BF > 6\text{months}} = 0.03$ D/CH/L. **Eczema:** $x_{BF} = 0.09$ D/CH/L, $x_{AN} = 0.42$ D/CH/L, $x_{BF \leq 6\text{months}} = 0.21$ D/CH/L, $x_{BF > 6\text{months}} = 0.03$ D/CH/L. **Obesity:** $x_{BF} = 0.03$ D/CH/L, $x_{AN} = 0.17$ D/CH/L, $x_{BF \leq 6\text{months}} = 0.05$ D/CH/L, $x_{BF > 6\text{months}} = 0.00$ D/CH/L. **CONCLUSIONS:** Results of the analysis indicated that breastfed children showed less frequent incidence of all of the studied diseases compared to children who had artificial nutrition. Breastfeeding and even more importantly the duration of breastfeeding has important positive impact on child's health, lower the occurrence of the diseases, frequency of medication use and overall total expenditure on health care.

HEALTH CARE USE & POLICY STUDIES – Prescribing Behavior & Treatment Guidelines

PHP255

EVALUATION OF MEDICINE PRESCRIPTION PATTERN USING WORLD HEALTH ORGANIZATION PRESCRIBING INDICATORS IN IRAN: A CROSS-SECTIONAL STUDY

Soleymani F¹, Taheri F²

¹Ministry of Health, Tehran, Iran, ²Minity of Health, Tehran, Iran

OBJECTIVES: Objective was to quantify the specialists' prescription pattern in Iran and to point out the prescribing behavioral differences among several specialties. **METHODS:** A retrospective cross-sectional study was carried out on the claim data. National prescription data were obtained on the basis of the claims that the pharmacies submitted to the insurers during 1 year period of the study. More than 85 million prescriptions were analyzed using "Rx-Analyst" software that is designed and applied by National Committee of Rational Use of Medicines in Iran. Specified medical specialties were considered and the World Health Organization prescription indicators were used to evaluate the physicians' prescribing behavior. **RESULTS:** Average items per prescription were ranged from 3.68 in cardiologists' to 2.06 in dermatologists' prescriptions. The highest and the lowest mean price were belonged to neurologists' and ophthalmologists' prescriptions, respectively. In addition, 45% of patients received antibiotics, 41% of patients received injectable form of drugs, and 23% received corticosteroids. A high tendency toward prescribing corticosteroids and antibiotic as well as an injectable form of medicines was observed among general physicians. **CONCLUSIONS:** There is an inevitable need to improve prescription habits among different specialties, especially among general practitioners. This causes the policymakers to put more emphasis on priorities such as continuous education.

PHP256

PRESCRIBING PATTERNS OF GENERAL PRACTITIONERS (GPs) IN PRIMARY HEALTH CARE: EVIDENCE FROM GREECE

Tsiantou V¹, Kyriopoulos J¹, Lionis C²

¹National School of Public Health, Athens, Greece, ²University of Crete, Faculty of Medicine, Clinic of Social and Family Medicine, Heraklion, Greece

OBJECTIVES: Monitoring and measuring prescribing patterns can provide valuable information regarding the use of medicines and the overall prescribing behavior. In Greece, until recently there was no organized system to monitor and record prescribing patterns. The aim of this study is to describe prescribing patterns of GPs in primary health care. **METHODS:** A prospective cross-sectional study was conducted (March–June 2011). Two geographical areas (rural and semirural) in Crete and one urban in Athens were randomly selected and all GPs working in these areas in public or private practices were invited to participate. Each GP answered a structured questionnaire regarding his/her prescribing patterns and collect data on 100 patients within a specified period. Prescribed drugs and diagnoses were then classified according to the ATC classification system and the ICDPC-2 classification system respectively. **RESULTS:** 13 GPs (7 from Crete) participated in the study giving data for 1202 patients. 84.5% of the patients received a prescription and the mean items prescribed were 2.72. At the 12.4% of the total encounters the patient was not present while at 9.9% of all encounters the reason was to ask a prescription for medicines already bought from the pharmacy. GPs prescribed at the 96.7% and 97.5% of these cases respectively. Diseases of the circulatory (24.9%), endocrine (23.5%) and musculoskeletal (10.4%) systems were the most commonly recorded diagnoses. Overall, 62% of all prescribed medicines were from the cardiovascular system, alimentary tract and metabolism and nervous system. 4.8% were antibiotics, 2.7% were injections, 19.9% were launched in the Greek market after 2001, 4% were OTCs, 3.7% were narcotics, 10.8% were generics. **CONCLUSIONS:** This preliminary descriptive analysis gives an overview of the prescribing patterns of GPs and highlights the areas that pharmaceutical policies should be focused. Further analysis is needed to identify the factors that determine this behavior.

PHP257

GUIDANCE FOR ECONOMIC EVALUATION AND BUDGET IMPACT ANALYSIS FOR PHARMACEUTICALS IN CATALONIA (SPAIN)

Mora-Ripoll R¹, Gilabert-Perramon A¹, Oliva-Moreno J², Puig-Junoy J³

¹CatSalut, Barcelona, Spain, ²Universidad Castilla La Mancha, Toledo, Spain, ³Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Spain

OBJECTIVES: Health economic evaluations (EE) and budget impact analysis (BIA) for pharmaceuticals are increasingly being used for decision making. Guidelines can be very useful to help authors with the use of proper methodology, assess the quality

and optimise the reporting of such evaluations. To our knowledge, there are no such published guidelines in Spain. **METHODS:** This guidance was designed with the main aim of providing authors with recommendations, in the form of a checklist, to optimise design and reporting of EE and BIA to be submitted to the Catalan Health System (CatSalut) within its harmonization program for pharmaceutical innovation. **RESULTS:** For a given evaluation, two separate guidelines with corresponding checklists assess its methodology, quality, and reporting based on several dimensions. **CONCLUSIONS:** The steps outlined in this first guidance in Spain, although not compulsory, will provide useful practical tips for how to go about designing and reporting of an EE or a BIA for pharmaceuticals in Catalonia (Spain).

PHP258

GUIDANCE FOR RISK SHARING AGREEMENTS / PAY PER: RESULTS SCHEMES FOR PHARMACEUTICALS IN CATALONIA (SPAIN)

Mora-Ripoll R¹, Gilabert-Perramon A¹, Espinosa-Tome C¹, Segú L², Gasol-Boncompte M¹

¹CatSalut, Barcelona, Spain, ²Consorci Salut, Barcelona, Spain

OBJECTIVES: In recent years, spending on prescription drugs contributes substantially to the continuous growth in health expenditure which is influenced by both a rise in the use of existing drugs and by the adoption of new and expensive drugs. However, their effectiveness outside of clinical trial settings is often uncertain at the time they gain market approval. This uncertainty may reflect a lack of real-world outcomes data, as opposed to clinical trials data, for a typical patient population. A risk-sharing agreement is a contract between a drug manufacturer and a health care provider/payer to help manage uncertainties regarding the cost and effectiveness of those drugs and serves the interests of both. Guidelines can be very useful to identify these uncertainties and select the pharmaceuticals which are most eligible for such an agreement to be implemented. To our knowledge, there are no such published guidelines in Spain. **METHODS:** This guidance was designed with the main aim of identifying uncertainties, helping select the pharmaceuticals most eligible, and defining best type of risk sharing agreement (RSA) / pay per Results scheme (PRS) to be implemented between the Catalan Health System (CatSalut) and health care providers/pharmaceutical companies in Catalonia. **RESULTS:** For a given pharmaceutical, two questionnaires identify and score following four variables related to main uncertainties involved: (1) efficacy/effectiveness uncertainty; (2) budget uncertainty; (3) budget impact; and (4) incremental cost-effectiveness ratio (ICER) and willingness to pay. Final score guides the best type of agreement to be implemented accordingly. **CONCLUSIONS:** The steps outlined in this first guidance in Spain, although not compulsory, will provide useful practical tips for how to go about setting up an RSA or PRS in Catalonia (Spain). This guide is not a substitute for suitable regulatory or legal advice.

HEALTH CARE USE & POLICY STUDIES – Quality of Care

PHP259

TYPE OF MULTIMORBIDITY AND PATIENT-CENTERED CARE AMONG ELDERLY MEDICARE BENEFICIARIES

Garg R¹, Shen C², Sambamoorthi N³, Ajmera M¹, Sambamoorthi U¹

¹West Virginia University, Morgantown, WV, USA, ²The University of Texas MD Anderson Cancer Center, Houston, TX, USA, ³Northwestern University, Evanston, IL, USA

OBJECTIVES: Patient-centered care (PCC) is a critical component of health care management of elderly with multimorbidity, especially for those with co-existing chronic physical conditions with mental illnesses. However, little is known about the association between type of multimorbidity and PCC. The objective of this study was to analyze the association between type of multimorbidity and PCC. **METHODS:** A retrospective cross-sectional study design was used. Data were derived from 2011 Access to Care module of the Medicare Current Beneficiary Survey (MCBS). The study sample (N = 10,158) consisted of community-dwelling elderly Medicare beneficiaries aged 65 years or older with at least one physical chronic condition. Types of multimorbidity (MM) defined as: 1) single physical condition (No MM); 2) two or more physical conditions without mental illnesses (MM-PI); and 3) both mental and physical conditions (MM-MI&PI). PCC was defined using patient-physician communication and patients' confidence in physician. Chi-square tests and logistic regressions were used to test the unadjusted and adjusted associations. **RESULTS:** A lower percentage of elderly Medicare beneficiaries with MM-MI&PI had optimal patient-physician communication (73.5%) and high confidence in their physicians (86.1%) as compared to those with No MM (79.1% and 90.2%). Without adjustments for health status, elderly with MM-MI&PI were less likely to have optimal patient-physician communication (OR = 0.74, 95% CI [0.61, 0.88]) and confidence in their physicians (OR = 0.67, 95% CI [0.53, 0.86]) as compared to elderly with no MM. The relationship between multimorbidity and PCC was not statistically significant after adjusting for general health and functional status. However, those with MM-MI&PI were as likely as those with MM-PI to have optimal patient-physician communication and confidence in their physicians. **CONCLUSIONS:** Those with multiple conditions faced poor communication and low confidence in doctor as compared to those with single physical condition. However, type of multimorbidity was not associated with PCC.

PHP260

IMPACTS OF BAR-CODE MEDICATION ADMINISTRATION (BCMA) ON PATIENTS' SAFETY IN TAIWAN

Lee M

Wan Fang Hospital, Taipei City, Taiwan

OBJECTIVES: A BCMA system was introduced to the hospital in June 2012. The purpose of this study is to evaluate the impact of the BCMA system on reducing medication errors and nurse and pharmacist satisfaction with the system. **METHODS:** The nurse satisfaction questionnaire and the pharmacist satisfaction questionnaire for the overall system were designed by 8 experts using content validity index (CVI). Medication error rates before and after the implementation of the

Prescribing patterns of general practitioners (GPs) in primary health care: Evidence from Greece

Tsiantou Vasiliki^{1,2}, Kyriopoulos John¹, Lionis Christos²

¹Department of Health Economics, National School of Public Health

²Clinic of Social and Family Medicine, Faculty of Medicine, University of Crete

Background & Objectives

Monitoring and measuring prescribing patterns can provide valuable information regarding the use of medicines and the overall prescribing behavior. In Greece, until recently there was no organized system to monitor and record prescribing patterns. The aim of this study is to describe prescribing patterns of GPs in primary health care and identify phenomena of irrational prescribing.

Methods

A prospective cross-sectional study was conducted (March–June 2011). Two geographical areas (rural and semirural) in Crete and one urban in Athens were randomly selected and all GPs working in these areas in public or private practices were invited to participate. Each GP answered a structured questionnaire regarding his/her prescribing patterns and collect data on 100 patients within a specified period. Prescribed drugs and diagnoses were then classified according to the ATC classification system and the ICD-10 classification system respectively.

Results

13 GPs (7 from Crete) participated in the study giving data for 1202 patients. Diseases of the circulatory (24.9%), endocrine (23.5%) and musculoskeletal (10.4%) systems were the most commonly recorded diagnoses (2,619 total recorded diagnoses) as presented in Table 1:

Table 1: Most commonly recorded diagnoses

CIRCULATORY (652, 24.9%)

- K86 : Hypertension (439, 67.3%)
- K74 : Ischemic heart disease with angina (119, 18.3%)
- K90: Stroke (20, 3.1%)

ENDOCRINE, METABOLIC AND NUTRITIONAL (615, 23.5%)

- T93: Dyslipidemia (287, 46.7%)
- T90: Non insulin resistant diabetes mellitus (172, 28%)
- T86: Hypothyroidism (56, 9.1%)

MUSCULOSKELETAL (271, 10.3%)

- L95: Osteoporosis (113, 41.7%)
- L90: Knee Osteoarthritis (19, 7%)
- L88: Rheumatoid Arthritis (18, 6.6%)

84.5% of the patients received a prescription and the mean items prescribed were 2.72. At the 12.4% (n=152) of the total encounters the patient was not present while at 9.9% (n=119) of all encounters the reason was to ask a prescription for medicines already bought from the pharmacy. GPs prescribed at the 96.7% and 97.5% of these cases respectively.

Conclusions

This preliminary descriptive analysis gives an overview of the prescribing patterns of GPs and highlights the areas that pharmaceutical policies should be focused. Further analysis is needed to identify the factors that determine this behavior.

Overall, 2,761 medicines were prescribed and 62% of these were for the cardiovascular system, alimentary tract and metabolism and nervous system. The most common therapeutic categories of the above anatomic areas are presented in Table 2:

Table 2: Most common prescribed therapeutic categories

Cardiovascular system (881, 32.2%)	<ul style="list-style-type: none"> • C09: Agents acting on the renin-angiotensin system (332, 37.7%) • C10: Lipid modifying agents (252, 28.6%) • C07: b-blocking agents (87, 10.1%)
Alimentary tract and metabolism (473, 17.3%)	<ul style="list-style-type: none"> • A10: Drugs used in diabetes (233, 49.3%) • A02: drugs for acid related disorders (116, 24.5%) • A12: mineral supplements (54, 11.4%)
Nervous system (342, 12.5%)	<ul style="list-style-type: none"> • N06: Psychoanaleptics (127, 37.2%) • N05: Psycholeptics (116, 34%) • N02: Analgesics (54, 15.8%)

The characteristics of all prescribed or recommended medicines are presented in Table 3:

Characteristics of prescribed or recommended medicines	n (%)
Injections	73 (2.7%)
Antibiotics	131 (4.8%)
Generics	295 (10.8%)
Over the counter (OTCs)	111 (4%)
New medicines (launched after 2001)	545 (19.9%)
Narcotics	102 (3.7%)
Negative List	104 (3.8%)

ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ #3

General Practitioners' intention to prescribe and prescribing practices in selected European Settings: The OTCSOCIOMED Project.

Tsiantou V, Moschandreas J, Bertsias A, Papadakaki M, Saridaki A, Agius D, Alper Z, Faresjö T, Klimkova M, Martinez L, Samoutis G, Vlcek J, Lionis C.

Published in:

Health Policy 2015;119:1265-1274

DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2015.06.006>

Reprinted from Health Policy, Volume 119, Tsiantou V, Moschandreas J, Bertsias A, Papadakaki M, Saridaki A, Agius D, Alper Z, Faresjö T, Klimkova M, Martinez L, Samoutis G, Vlcek J, Lionis C. General Practitioners' intention to prescribe and prescribing practices in selected European Settings: The OTCSOCIOMED Project., Pages 1265-1274., Copyright (2015), with permission from Elsevier



Contents lists available at ScienceDirect

Health Policy

journal homepage: www.elsevier.com/locate/healthpol

General Practitioners' intention to prescribe and prescribing patterns in selected European settings: The OTCSOCIO MED project



Vasiliki Tsiantou^{a,b,*}, Joanna Moschandreas^c, Antonis Bertias^b,
 Maria Papadakaki^b, Aristoula Saridaki^b, Dominic Agius^d, Zuleyha Alper^{e,f},
 Tomas Faresjo^g, Martina Klimkova^h, Luc Martinez^{i,j}, George Samoutis^k,
 Jiří Vlček^h, Christos Lionis^b

^a Department of Health Economics, National School of Public Health, 196 Alexandras Avenue, 11521 Athens, Greece

^b Clinic of Social and Family Medicine, Faculty of Medicine, University of Crete, P.O. Box 2208, 71003, Greece

^c Department of Social Medicine, Faculty of Medicine, University of Crete, P.O. Box 2208, Heraklion 71003, Crete, Greece

^d Mediterranean Institute of Primary Care, 19, Triqir-Rand, Attard, Malta

^e University of Uludag, Faculty of Medicine Department of Family Practice, Department of Medical Education, Bursa, Turkey

^f Turkish Association of Family Physicians, (TAHUD), Turkey

^g Department of Medicine and Health/Community Medicine General Practice, Faculty of Health Sciences, Linköping University, SE-581 83 Linköping, Sweden

^h Charles University in Prague, Faculty of Pharmacy in Hradec Kralove, Czech Republic

ⁱ Sorbonne Universités, UPMC University Paris 06, INSERM, UMR.S 1136, Institute Pierre Louis of Epidemiologie and Public Health, Team EPAR, F-75013 Paris, France

^j Société Française de Médecine Générale, 141, avenue de Verdun, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, France

^k St George's, University of London medical program delivered in Cyprus by the University of Nicosia Medical School, Cyprus

ARTICLE INFO

Article history:

Received 23 May 2014

Received in revised form 1 June 2015

Accepted 26 June 2015

Keywords:

General practitioner

Primary care

Prescribing

Theory of Planned Behavior

ABSTRACT

The aim of this paper is to explore general practitioners' (GPs) prescribing intentions and patterns across different European regions using the Theory of Planned Behavior (TPB).

A cross-sectional study was undertaken in selected geographically defined Primary Health Care areas in Cyprus, Czech Republic (CZ), France, Greece, Malta, Sweden and Turkey. Face-to-face interviews were conducted using a TPB-based questionnaire. The number of GP participants ranged from 39 to 145 per country. Possible associations between TPB direct measures (attitudes, subjective norms (SN) and perceived behavioral control (PBC)) and intention to prescribe were assessed by country.

On average, GPs thought positively of, and claimed to be in control of, prescribing. Correlations between TPB explanatory measures and prescribing intention were weak, with TPB direct measures explaining about 25% of the variance in intention to prescribe in Malta

* Corresponding author at: National School of Public Health, Department of Health Economics, 196 Alexandras Avenue, 11521 Athens, Greece.

Tel.: +30 2132010241; fax: +302132010237.

E-mail addresses: vtstantou@esdy.edu.gr (V. Tsiantou), j.moschandreas@med.uoc.gr (J. Moschandreas), antonisbertias@yahoo.com (A. Bertias), mpapadakaki@yahoo.com (M. Papadakaki), asaridaki@med.uoc.gr (A. Saridaki), domagius@go.net.mt (D. Agius), zalper@uludag.edu.tr (Z. Alper), tomas.faresjo@liu.se (T. Faresjo), Martina.klimkova@gmail.com (M. Klimkova), luc.martinez@wanadoo.fr (L. Martinez), g.samoutis@sgul.ac.uk (G. Samoutis), vlcek@faf.cuni.cz (J. Vlček), lionis@galinos.med.uoc.gr (C. Lionis).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2015.06.006>

0168-8510/© 2015 Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved.

and CZ but only between 3% and 5% in Greece, Sweden and Turkey. SN appeared influential in GPs from Malta; attitude and PBC were statistically significant in GPs from CZ. GPs' prescribing intentions and patterns differed across participating countries, indicating that country-specific interventions are likely to be appropriate. Irrational prescribing behaviors were more apparent in the countries where an integrated primary care system has still not been fully developed and policies promoting the rational use of medicines are lacking. Demand-side measures aimed at modifying GPs prescribing behavior are deemed necessary.

© 2015 Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved.

1. Introduction

Prescription of medicines is a fundamental component of patient care. Physicians play a crucial role in determining the volume of medicines consumed through their prescribing decisions, thus affecting an important part of the pharmaceutical expenditure equation. Furthermore, physicians are responsible for the rational prescription of medicines, and thus contribute to their rational consumption [1]. The World Health Organization (WHO) defines the rational use of medicines as the situation where “patients receive medications appropriate to their clinical needs, in doses that meet their own individual requirements, for an adequate period of time and at the lowest cost to them and their community” and estimates that more than 50% of medicines worldwide are prescribed, dispensed or consumed irrationally [2]. Irrational prescribing appears to be common, especially at the primary care level and it is related to polypharmacy, overuse of antibiotics and injections, failure to prescribe in accordance with clinical guidelines and inappropriate self-medication. Irrational prescribing could therefore have a negative impact on both clinical outcomes and pharmaceutical expenditure [3–5].

Efforts are being made to decrease pharmaceutical expenditure worldwide and to promote rational prescribing and rational use of medicines. The achievement of these goals, and the need for a cost-effective health care system and containment of expenditure, is urgently required in Southern European countries which have been greatly affected by financial crises in recent years.

Toward this target, as a reaction to the global financial crisis, almost all European countries implemented new pharmaceutical policies from 2010 on, as a reaction to the global financial crisis [6].

In certain Southern European countries (such as Cyprus, Greece, Malta, Turkey) in which the primary care system is not well organized [7], and until recently there were no well-developed or mandatory national mechanisms to monitor medicine consumption and promote the rational use of medicines [8], the current economic crisis opens up the opportunity to implement new policies and interventions toward these goals. In Greece and Turkey, problems relating to irrational prescribing and the provision or consumption of prescribed medicines as over the counter (OTCs) have been reported [9,10]. A qualitative study conducted in Greece identified four prescribing patterns that do not comply with the rational prescribing criteria and were considered as “phenomena” of irrational prescribing. These phenomena were: “prescribing to a representative of

the patient, prescribing for medicines already bought from the pharmacy, repeat prescriptions for chronic diseases without examining the patient, and prescribing in the absence of a definitive diagnosis”. [11]

Many factors can influence the prescribing decision of physicians including the physician's [12,13] and patient's [14,15] demographic characteristics, the perceived expectations of the patient [16,17] as well as the relationship among physicians and their colleagues [18], pharmacists [19] and pharmaceutical sales representatives [20]. Furthermore, the pharmaceutical policy and the cost for the patient and the health system [21,22] are also decisive factors in the decision to prescribe.

Knowledge of physicians' prescribing patterns and process of decision-making within different health systems and socio-cultural environments can contribute to the selection of the most suitable, effective and efficient measures toward the improvement of prescribing behavior. However, data regarding the extent to which such factors and perceptions toward prescribing contribute to the actual prescribing decision are drawn mainly from Northern European settings. In addition, the majority of published studies investigate the impact of specific factors and not the impact of the total potential factors on prescribing.

Under these circumstances and given that prescribing is one of the most frequent therapeutic decisions by general practitioners (GPs), [23] a comparative study was conducted in seven primary care settings in Europe, and formed part of a European FP7 project (No: 223654) entitled “Assessing the Over-the-counter Medications in primary care and translating the Theory of Planned Behavior (TPB) into interventions”. The main purpose of this project was to provide an understanding of the factors that have an impact on the intention of GPs to prescribe, pharmacists to recommend and patients to consume medicines.

The TPB is a valuable framework for determining intention and has been applied in many studies that explore health professionals' behavior [24–26]. According to the TPB, intention is an appropriate proxy of individual behavior and can be used in the development of interventions and in the identification of the main factors to be utilized in professional behavior change strategies [27]. The intention of a person to engage in a specific behavior is influenced by: attitude toward the behavior, perceived social pressure to perform or not to perform the behavior (subjective norms, SN), and factors which hinder or promote the behavior (perceived behavioral control, PBC) [24]. Details are provided in Fig. 1.

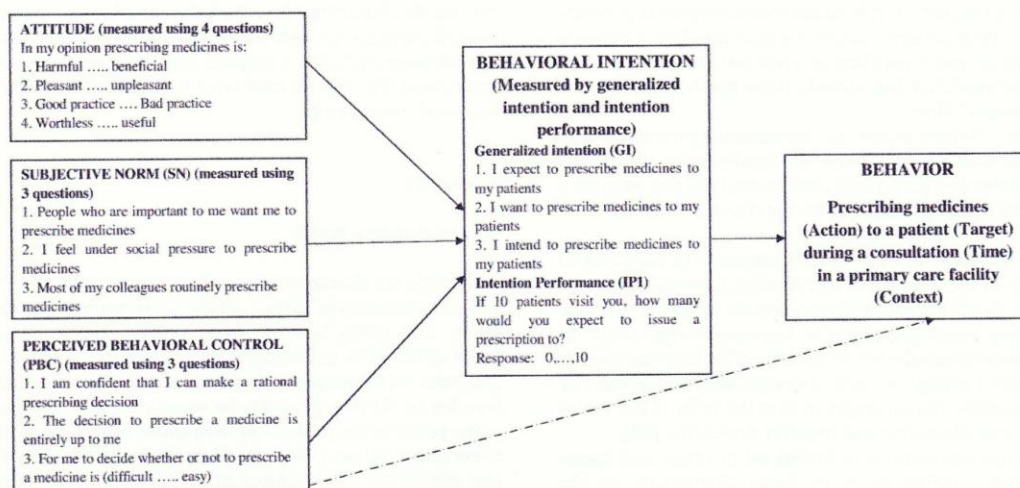


Fig. 1. Schematic representation of the Theory of Planned Behavior model and its application in exploring GPs' intention to prescribe medicines.

The present study aims to describe GPs' prescribing patterns and phenomena of irrational prescribing and to explore GPs' intentions to prescribe medicines in seven European countries, using the TPB model. The results of this study could have an impact on national health care policies, and in particular on pharmaceutical policies, which represent a core component of the health care reforms that are currently being implemented in the Southern European countries affected by the financial crisis.

2. Materials and methods

2.1. Study design

A cross-sectional study was undertaken in March 2011 in selected geographically defined Primary Health Care (PHC) areas in seven countries: Cyprus (Nicosia, Larnaca), CZ (Hradec Kralove, Kromeriz), France (Nice, Tours), Greece (Crete, Vyronas Athens), Malta (Northern and Southern Harbour Areas, Southeastern and Western Areas), Sweden (Östergötland County) and Turkey (Ankara-Kecioren, Aydin-Centrum, Bursa-Nilufer). Each country was asked to identify one to two geographically defined PHC areas representing a mix of urban, semi-urban and rural setting characteristics within the GP community. All certified GPs working in public or private practices in these selected areas were invited to participate. Participants were recruited using telephone calls and direct contact, based on lists of practicing GPs in the selected areas. The initial goal was to recruit at least 100 GPs in each country [28]. Data were collected through personal interviews conducted by trained interviewers based on an interview guide that had been developed during the pilot test of the questionnaire.

The study was approved by local authorities and National Bioethics Committees in the participating countries. The Swedish Ethics Committee agreed to

administration of a version of the questionnaire containing 62 of the 101 (63%) original items.

2.2. TPB and questionnaire development

The TPB was used to construct the study questionnaire and also to interpret the findings and translate them into policy recommendations. The questionnaire was developed according to published guidelines [28]. The behavior under investigation was defined, based on the TACT principle, as: prescribing medicines (Action) to a patient (Target) during a consultation (Time) in a primary care facility (Context).

Intention to prescribe was assessed using both an intention performance (IP1) item and a generalized intention (GI) measure which consisted of 3 questionnaire items that covered the main aspects of intention: intention, desire and expectation. Direct measures of attitude, SN, and PBC, were developed based on the relevant methodology [28]. The 13 items comprising the GI items and direct measures are presented in Fig. 1.

Based on the results of a qualitative study conducted in Greece at a previous stage of the project [11], items aimed at assessing the irrational prescribing behavior of GPs in the recent past and GPs prescribing intention were also included in the questionnaire.

The questions that explored GP's prescribing behavior in the recent past were:

1. To approximately what percentage of your patients (out of the total number of patients who attended your practice) have you prescribed medication over the past 4 weeks? (RB1)
2. In approximately what percentage of cases (out of the total number of patients to whom you prescribed medication) did you prescribe medication to a representative of the patient (family member, friend, and neighbor) in the last month? (RB2)

3. During the past month, to approximately what percentage of your patients (out of the total number of patients to whom you prescribed medication) did you prescribe a medicine that had already been purchased from the pharmacy? (RB3)
4. During the past month, to approximately what percentage of your patients (out of the total number of patients to whom you prescribed medication) did you provide a repeat prescription for a chronic disease? (RB4)

The question addressing GP's intention to prescribe to patients in the absence of a definitive diagnosis (IP2) was "If 10 patients without well documented evidence visit you, how many would you expect to issue a prescription to?" In order to minimize the risk of response bias, items belonging to different categories were interspersed throughout the questionnaire and arranged so that the ends of the scales were a mix of positive and negative endpoints [28].

The questionnaire was developed in Greek and translated into English prior to being distributed to the coordinating centers in each participating country. The questionnaire was subsequently translated into each national language (Czech, French, Maltese, Swedish and Turkish) and was pilot-tested using the cognitive interview method with five GPs participating in each country [29]. Malta used versions of the questionnaire in English and in Maltese. The pilot tests led to the rephrasing of some questions and minor changes throughout the questionnaire.

2.3. Statistical analysis

Initially, demographic and other characteristics of participating GPs were summarized using descriptive statistics. Comparisons of characteristics between countries were made using Pearson's chi-squared independence test and Kruskal–Wallis hypothesis tests (accounting for ties). Chronbach's alpha was calculated to assess the internal consistency of the four multi-item TPB constructs (attitude, SN, PBC and GI) for each country separately. A value of alpha of at least 0.5 was considered acceptable [30]. Items were removed as necessary to achieve adequate internal consistency [28]. GI was calculated for each individual as a mean score of the relevant items and was used as such in the regression models. Details of the items contributing to each construct in each country are provided in Supplementary Table 1.

Between-country differences in single item measures (GPs' intention performance, and prescribing behavior in the recent past) were assessed using the non-parametric Kruskal–Wallis test. Possible relationships between the antecedents of prescribing intention (attitude, SN and PBC) and intention were assessed using correlation techniques and multiple linear regression models for each country separately [28]. It should also be noted that a complete case analysis was used throughout, under the assumption of a missing completely at random mechanism. Model checking was undertaken using residual plots. The coefficient of determination (adjusted R^2) was used to assess the proportion of the variability in intention explained by each model. Per country regression models assessing the joint effects of the TPB intention, on prescribing intention are presented

only for the 5 countries for which the sample size was considered adequate i.e. data from France ($n = 37$) and Cyprus ($n = 39$) were excluded. Complete case analyses were used throughout. The significance level was set to 5%. STATA 11 was used throughout.

3. Results

3.1. Participants' profile

Participant characteristics and response rates are presented by country in Table 1. Of the 699 interviews undertaken, 587 (84%) resulted in complete questionnaires. Large differences in demographics between participating countries were apparent. GPs from the CZ, France, Malta, Sweden and Turkey tended to be somewhat older and have more years in the profession than those from Cyprus and Greece. In addition, public practices formed 100%, 98%, 97% and 80% of the total number of practices in the Swedish, Turkish, Cypriot and Greek samples but only 3%, 8% and 11% of the total in the Czech, French and Maltese samples respectively. Demographic characteristics of GPs returning non-complete questionnaires were not found to differ to a major extent from those of complete responders in each country (data not shown).

3.2. Intention to prescribe and antecedents of intention

The median scores of antecedents of intention, generalized intention, intention performance and past behavior for each country are presented in Table 2 and Supplementary Fig. 1.

The distribution of the proportions of patients to whom GPs expected to prescribe medication differed across participating regions (Kruskal–Wallis chi square = 175.6 on 6 df, $p < 0.001$). The average number of patients to whom GPs expected to prescribe medication (IP1) appeared slightly higher in Cyprus, Greece, Turkey, the CZ and France (median 7, 7, 8, 8 and 8 out of every 10 patients respectively), than in Malta and Sweden (median 5 and 6 out of 10 respectively).

The corresponding proportions for prescriptions without adequate evidence for a definitive diagnosis (IP2) were lower but also differed across countries (Kruskal–Wallis chi square = 118.1 on 6 df, $p < 0.001$). Cypriot GPs had the highest average score (6 out of 10) whilst GPs in Sweden and Malta appeared the least inclined to prescribe without adequate evidence for a definitive diagnosis (average score: 2 out of 10).

In general, GPs in all countries appeared to have a positive attitude toward prescribing. On average, GPs from Cyprus and Greece stated that they were influenced by other people (SN) during the prescription process (median scores 5.7 and 5 respectively, out of a possible maximum score of 7). Maltese, French, and Czech GPs appeared less likely to be influenced by others during the prescribing process. Finally, on average, for the most extent the GPs appeared to consider that they were in control of their prescribing practices (PBC).

Table 1
Demographic characteristics of participating GPs by country of practice.^a

	Cyprus (n=39)	Czech Republic (n=92)	France (n=37)	Greece (n=93)	Malta (n=112)	Sweden (n=69)	Turkey (n=145)	p-Value
Response rates	63.9%	82.5%	9.7%	71.3%	74.2%	65.9%	^b	
Female gender, n (%)	27 (69%)	61 (66%)	12 (32%)	35 (38%)	42 (38%)	27 (39%)	58 (40%)	<0.001
Mean age, years (SE)	44 (1.1)	54 (0.9)	52 (1.4)	44 (0.7)	46 (1.1)	47 (1.3)	42 (0.6)	<0.001
Years of experience, n (%)								
<5	3 (8%)	2 (2%)	1 (3%)	36 (39%)	9 (8%)	25 (36%)	15 (10%)	
5–10	26 (67%)	5 (5%)	5 (13%)	26 (28%)	10 (9%)	11 (16%)	23 (16%)	
>10	10 (25%)	85 (93%)	31 (84%)	31 (33%)	93 (83%)	33 (48%)	107 (74%)	
Practice location, n (%)								
Rural	4 (10%)	21 (23%)	7 (19%)	59 (63%)	0 (0%)	0 (0%)	28 (19%)	<0.001
Semi-urban	4 (10%)	41 (45%)	5 (13%)	13 (14%)	36 (32%)	0 (0%)	11 (8%)	
Urban	31 (80%)	30 (32%)	25 (68%)	21 (23%)	76 (68%)	69 (100%)	106 (73%)	
Practice type, n (%)								
Public	38 (97%)	3 (3%)	3 (8%)	74 (80%)	12 (11%)	69 (100%)	142 (98%)	<0.001
Private	1 (3%)	88 (95%)	6 (16%)	17 (18%)	74 (66%)	0 (0%)	0 (0%)	
Combination ^c	0 (0%)	1 (1%)	28 (76%)	2 (2%)	26 (23%)	0 (0%)	3 (2%)	
Single/group practice, n (%)								
Single	0 (0%)	84 (81%)	37 (100%)	9 (10%)	70 (62%)	0 (0%)	9 (6%)	<0.001
Group practice/health center/hospital	39 (100%)	8 (9%)	0 (0%)	84 (90%)	42 (38%)	69 (100%)	136 (94%)	

^a The percentages of questionnaires that were fully completed were, in country order, 85%, 93%, 90%, 76%, 100%, 76% and 77%.

^b A response rate is not provided for Turkey as the number of GPs invited to participate is unknown.

^c The category "combination" also includes 2 GPs with a "Don't know" response (1 French, 1 Turkish) and 1 GP from Turkey who responded "other".

Table 2
Median scores of Recent past behaviors (RB1–4), Attitudes, SN, PBC, GI and Intention Performance in each country.

Country	N	Intention to prescribe (IP1) ^a	Intention to prescribe without well documented evidence (IP2) ^b	Generalized intention to prescribe (GI)	Attitude (1 = strongly disagree, 7 = strongly agree)	Subjective Norm (SN) (1 = strongly disagree, 7 = strongly agree)	Perceived Behavior Control (PBC) (1 = strongly disagree, 7 = strongly agree)	RB1: % prescriptions ^c	RB2: % prescriptions to 3rd party ^d	RB3: % prescriptions for medicines purchased from the pharmacy ^e	RB4: % repeat prescriptions ^f
		Median Range (0–10)	Median Range (0–10)	Median Range (1–7)	Median Range (1–7)	Median Range (1–7)	Median Range (1–7)	Median Range (0–100)	Median Range (0–100)	Median Range (0–100)	Median Range (0–100)
Cyprus	39	7(2–10)	6(1–8)	5(2–7)	5.25 (3.75–6.75)	5.7 (3–7)	7(6–7)	90(11–100)	9(0–50)	2(0–100)	60(5–100)
Czech Republic	92	8(2–10)	5(1–10)	6(3–7)	5.75 (3–7)	3(1–7)	6.3 (3.3–7)	80(4–100)	5(0–40)	0(0–50)	0(0–70)
France	37	8(1–10)	5(0–10)	4.3 (2.7–7)	5.5 (1.5–7)	3(1–7)	6(3–7)	90(10–100)	5(0–80)	5(0–80)	50(10–100)
Greece	93	7(2–10)	3(0–10)	4(1–7)	5 (3.25–7)	5(1–7)	6(2–7)	80(10–100)	20(0–75)	5(0–80)	50(0–100)
Malta	112	5(1–9)	2(0–6)	4(2–5.3)	4.75 (3–7)	3.7 (1.7–5.7)	5(3–6.7)	60(30–95)	5(0–60)	0(0–20)	10(4–35)
Sweden	69	6(2–9)	2(0–8)	5(1–6.7)	4.75 (3–7)	4(1–7)	5(2.7–7)	30(0–100)	0	–	–
Turkey	145	8(3–10)	4(0–10)	5(1–7)	5.25 (1.25–7)	4(1–7)	6(3–7)	80(0–100)	5(0–95)	8(0–80)	20(0–95)

^a Kruskal–Wallis chi square = 175.6 on 6 df, $p < 0.001$.

^b Kruskal–Wallis chi square = 118.1 on 6 df, $p < 0.001$.

^c Kruskal–Wallis chi square = 118.7 on 6 df, $p < 0.001$.

^d Kruskal–Wallis chi square = 212.1 on 6 df, $p < 0.001$.

^e Kruskal–Wallis chi square = 160.1 on 5 df, $p < 0.001$.

^f Kruskal–Wallis chi square = 257.7 on 5 df, $p < 0.001$.

3.3. Previous prescribing behavior

Between country differences were also observed in previous prescribing behavior (Kruskal–Wallis chi square 118.7 on 6 df, $p < 0.001$). GPs in Cyprus, France, Greece, CZ, and Turkey appeared more likely to have prescribed medication in the previous month (RB1, median percentages of patients prescribed a medication 90%, 90%, 80%, 80% and 80% respectively) than in Sweden and Malta (30% and 60% respectively).

The variability of responses to the item assessing prescriptions to a representative of a patient (e.g. a relative or friend of the patient, RB2) appeared highest in Greece, Turkey, Cyprus and CZ (lower to upper quartile: 10–30%, 1–10%, 2–10% and 2–10% respectively, Supplementary Fig. 1d). Average (median) proportions of prescriptions to a representative of a patient were highest in Greece and Cyprus (20%, 9%, Kruskal–Wallis 212.1 on 6 df, $p < 0.001$). No Swedish GP had prescribed to a representative of a patient.

The range of responses to the item assessing the habit of prescribing for previously purchased medication (RB3) was widest in Cyprus, Greece, Turkey and France (being 0–100% in Cyprus and 0–80% in the other 3 countries, Supplementary Fig. 1e). The distributions differed across countries (Kruskal–Wallis chi square 160.1 on 5 df, $p < 0.001$). The highest average percentage of prescriptions for medicines previously purchased from pharmacies was found in Turkey (8%), followed by Greece (5%), France (5%) and Cyprus (2%).

On average, the proportion of repeat prescriptions for chronic diseases (RB4) appeared to be higher in Cyprus, Greece and France (medians 60%, 50% and 50% respectively) than in CZ and Malta (medians 0 and 10% respectively), as can be seen in Table 2 (Kruskal–Wallis 257.7 on 5 df, $p < 0.001$).

3.4. Correlations between variables and multiple linear regression models

Correlations between TPB explanatory measures and generalized intention (GI) were weak in general (i.e. rho less than 0.4) (Table 3). Attitude was found to be moderately correlated to GI in CZ (rho: 0.53, $p < 0.001$) and less so in Sweden (rho: 0.33, $p = 0.006$), and social pressure to prescribe (SN) was moderately correlated to GI in Malta (rho: 0.51, $p < 0.001$). A weak correlation between GI and PBC was also found in Turkey (rho: 0.20, $p = 0.014$), in CZ (rho: 0.33, $p = 0.001$) and in Malta (rho: 0.26, $p = 0.006$). Weak correlations were also found between intention performance measures (IP1, IP2), recent behavior measures (RB1, RB2, RB3, RB4) and GI in all regions apart from Malta, which displayed certain moderate (positive) correlations (Table 3).

Based on the TPB regression analyses using data from five of the seven regions (as explained in Section 2) TPB behavioral antecedents explained approximately a quarter of the variability in GI in Malta and CZ but only a very small proportion of the variability in GI in Greece, Sweden and Turkey (Table 4). SN was a statistically significant predictor of the behavioral intention of Maltese GPs ($p < 0.001$) whereas the most important predictors in

Table 3 Country-specific pairwise non-parametric correlations between the Theory of Planned Behavior (TPB) model outcome measure generalized intention (GI) and TPB explanatory measures, intention performance measures and recent behavior measures, by country.

	Cyprus (n = 39)	Czech Republic (n = 92)	France (n = 37)	Greece (n = 93)	Malta (n = 112)	Sweden (n = 69)	Turkey (n = 145)
	GI	GI	GI	GI	GI	GI	GI
TPB explanatory variables							
Attitude	0.16 (0.319)	0.53 (<0.001)	0.28 (0.098)	0.19 (0.07)	0.12 (0.198)	0.33 (0.006)	-0.01 (0.925)
Subjective norm (SN)	0.20 (0.210)	-0.13 (0.125)	0.07 (0.675)	0.12 (0.234)	0.51 (<0.001)	-0.10 (0.413)	0.02 (0.843)
Perceived behavioral control (PBC)	0.45 ^a (0.278)	0.33 (0.001)	-0.06 (0.703)	0.03 (0.757)	0.26 (0.006)	0.19 (0.125)	0.20 (0.014)
Intention performance (IP) measures							
IP 1 (expect to prescribe)	-0.12 (0.480)	0.11 (0.281)	0.32 (0.057)	0.23 (0.024)	0.47 (<0.001)	0.12 (0.309)	0.32 (<0.001)
IP 2 (prescribe without definitive evidence)	0.02 (0.904)	0.13 (0.219)	0.24 (0.150)	0.21 (0.045)	0.39 (<0.001)	0.07 (0.572)	0.33 (<0.001)
Recent behavior (RB) measures							
RB 1 (prescribing)	-0.10 (0.553)	0.17 (0.115)	0.08 (0.653)	0.11 (0.277)	0.41 (<0.001)	-0.11 (0.379)	0.09 (0.274)
RB 2 (prescribing to a 3rd party)	-0.09 (0.580)	-0.10 (0.557)	0.23 (0.163)	0.13 (0.228)	0.23 (0.015)	^b	0.15 (0.082)
RB 3 (prescribing a previously purchased medication)	0.15 (0.372)	-0.22 (0.035)	0.20 (0.224)	0.13 (0.227)	0.19 (0.045)	^c	-0.02 (0.850)
RB 4 (repeat prescription)	0.32 (0.05)	-0.08 (0.430)	0.23 (0.171)	0.11 (0.283)	0.35 (<0.001)	^c	0.05 (0.520)

^a Somer's *d* coefficient was calculated here as PBC took only 2 values.

^b All RB2 responses were zero.

^c RB3 and RB4 items were not assessed in Sweden.

Table 4
Standardized regression coefficients for the regression of behavioral antecedents on generalized intention to prescribe^a (p-value).

	Czech Republic (n=92)	Greece (n=93)	Malta (n=112)	Sweden (n=69)	Turkey (n=145)
Attitude	0.48 (<0.001)	0.13 (0.239)	0.12 (0.189)	0.30 (0.039)	0.03 (0.725)
Subjective norm (SN)	0.10 (0.241)	0.20 (0.057)	0.45 (<0.001)	0.09 (0.521)	0.13 (0.150)
Perceived behavioral control (PBC)	0.23 (0.040)	0.15 (0.167)	0.15 (0.092)	0.06 (0.680)	0.26 (0.003)
Adjusted R ²	0.25	0.05	0.26	0.03	0.03

^a Age and sex were also included as predictors in all 5 models. In 4 models, there were 2–3 large residuals but these were not found to be influential points.

GPs from the Czech Republic were whether the GP was in favor of prescribing (attitude) and in control of the prescribing action (PBC) ($p < 0.001$ and $p = 0.040$ respectively) (Table 4). Attitude toward prescribing was a statistically significant predictor of prescribing intention in Swedish GPs ($p = 0.039$) while whether GPs perceived themselves as being in control of prescribing was a significant predictor of GPs intention in Turkey ($p = 0.003$).

4. Discussion

The present findings indicate that GPs' prescribing differs greatly across different European regions. GPs from Southern countries that have similar social, cultural, and economic conditions to some extent (Greece, Turkey and Cyprus), also appear to have similar prescribing patterns. The prescribing behavior of Maltese GPs seems to be more similar to the one of Swedish GPs, while the pattern of GPs from France in terms of behavioral characteristics was closer to GPs from the Southern European countries. The latter result agrees with a study that reported similarities between France and Southern European countries on outpatient antibiotic use [31].

On average, GPs from Cyprus, Greece, Turkey, France and CZ claimed to be in control of prescribing behavior and had positive attitudes toward prescribing, meaning that they were in favor of prescribing medicines. SN was a factor influencing prescribing behavior in GPs from Cyprus, and to a lesser extent, in GPs from Greece. In a previous qualitative study, Greek GPs felt that the social pressure from patients, colleagues, and pharmaceutical representatives to prescribe was extremely important [11]. It is true that General Practice in both countries is still seeking recognition [32,33] and SN may be a further source of pressure on GPs deciding whether to issue a prescription.

Furthermore, based on the results of the recent past prescribing behavior, Greece, Cyprus, France and Turkey appear to display phenomena of irrational prescribing more frequently than the other countries and, mainly for repeat prescriptions for chronic diseases, prescriptions to a representative of the patient and prescriptions for medicines that have been previously purchased from the pharmacy. In the other three countries GPs were more reluctant to prescribe under these circumstances and the corresponding proportions were consistently low.

Both prescriptions to a representative of the patient and prescriptions for previously purchased medications have been reported in Mediterranean countries and constitute a major problem of irrational prescribing [10,34–36].

Application of the TPB model provided some insight into the antecedents of prescribing intention in GPs from Malta

and CZ. Based on the TPB regression models, it appears that SN (people or groups of people) may be a predictor of behavioral intention in Maltese GPs, whereas attitude and PBC may be predictors in GPs from CZ. In contrast to other studies, however, for most countries in the present study the variance in prescribing intention could not be explained using TPB measures. [37].

4.1. Interpretation of the results

The study results should be interpreted with caution because of the small sample sizes. However, it is interesting to discuss the study findings by looking at the key features of the pharmaceutical market and the health care system in each participating country.

Both rurality and population age may have an impact on the study findings and particularly on the phenomena of irrational prescribing. In Greece, the higher percentage of repeat prescriptions for chronic diseases may be explained by the fact that participating GPs practiced mainly in rural areas where the population is older, with chronic conditions and there are difficulties in accessing other medical services due to geographical barriers or absence of specialized practices [38]. In Cyprus, patients also have direct access to specialist care, and GPs are mainly responsible for minor illnesses, prescription of medicines and laboratory tests [39]. In CZ, on the other hand, more than 50% of the GPs reported that they did not provide repeat prescriptions for chronic diseases and this may be attributed to the policy measures that have been implemented in the country. In particular, in order to get a reimbursement patients had to receive the prescription from a specialist. Furthermore, pharmaceutical budgets were introduced for each healthcare provider with penalties being imposed when the budget is exceeded [40].

Prescribing to a representative of a patient might occur because GPs feel obliged to meet their patients' demands in order to maintain a good patient–physician relationship [41]. Also, the low level of cost sharing for prescribed medicines in these countries [42] along with the absence of auditing mechanisms in the use of medicines [8] may also explain the increased demand by patients for prescriptions for previously purchased medicines. In contrast, these phenomena are not seen in northern European countries such as Sweden. It is noteworthy that in our study, no GP from Sweden reported providing a prescription to a representative of a patient. The implementation of audit mechanisms regarding pharmaceutical prescriptions in Sweden might explain this difference in prescribing behavior between participating GPs.

Finally, payment methods of physicians may have a great impact on clinical behavior [43]. GPs working on a fee-for-service basis are more sensitive to patient demand and have an incentive to satisfy the needs of the patient in order to increase their income, while those with fixed salaries would not have such an incentive. However, this should not be seen outside the organizational and cultural characteristics of each country. In the present study, the type of GP payment cannot alone explain prescribing behavior given that GPs with an apparent strong (on average) intention to prescribe are paid a fixed salary (Cyprus, Greece), a capitation payment (CZ), a performance-based salary (Turkey) or a fee-for-service (France).

4.2. Strengths and limitations

Major between-country differences were observed both in the sample properties (e.g. GP demographics) and the structure of the health systems at a national level (private vs public). The response rates (9.7–82.5%) and the proportions of complete data (76–100%) varied greatly across participating countries. France had the smallest response rate (9.7%) but similar studies conducted in France also have a response rate ranging from 12% [44] to 27% [45]. Even though this study does not follow all the principles of an epidemiological study, we attempted to achieve a sufficient sample. Sample size estimation was based on previous studies but the desired number of participants was not achieved in all countries. However, the selected samples had similar characteristics to the national data, and illustrated the specific characteristics of the GP community in each country.

Differences between countries were also apparent in the psychometric properties of the questionnaire and thus the items contributing to each measure. Due to the extent of the between-country sample heterogeneity, data were not pooled prior to the TPB analysis.

Within each country, the variance in prescribing intentions explained by direct TPB measures was smaller than that observed in other published studies [46,47]. Although the questionnaire used in the study was theoretically sound, the small number of participants in the pilot studies undertaken in each country did not allow for a priori psychometric property testing and perhaps allowed for only limited cultural adaptation of the questionnaire. This may have contributed to the lack of insight provided by the TPB model. Only data from Malta and the Czech Republic (which also demonstrated better internal consistency than the other countries) provided some indication of the potential antecedents of GPs intention to prescribe. According to Ajzen, the low proportion of explained variance in observed intention can be attributed to the fact that the participants strongly intend to and actually engage in the behavior under investigation [48]. This seems to be the case in our study since on average (median), GPs strongly intended to prescribe in most countries and their actual behavior (albeit in the recent past) supported this finding (with GPs in all countries other than Sweden reporting prescribing on average to >60% of their patients).

To the best of our knowledge, this is the first time that the TPB has been applied to explore GPs prescribing

patterns and intentions in a large scale, cross-sectional study conducted in seven European countries. The present results, together with the results of the TPB model application in pharmacists and patients (that was conducted during the FP7 project and will be presented in future papers), may provide a snapshot of the use of medicines in these countries and provide valuable information regarding the role of all stakeholders, leading to effective policies toward rational use and pharmaceutical expenditure containment. Future research should focus on identifying specific factors that influence prescribing intention.

4.3. Policy implications

Despite its limitations the results of this study may give general directions for the policies that need to be implemented in order to promote rational prescribing, contain pharmaceutical expenditure and improve provision of health services in primary health care. Researchers, legislators and decision makers can consider the findings of the present study in addition to the organization of the national health care systems and the pharmaceutical market in each country, to understand the cultural, organizational and operational differences and gain valuable information regarding future research and designing interventions. The study findings relevant to the irrational prescribing need to be carefully studied by the policy makers, especially in the countries where a primary care reform is discussed.

In particular, policy actions for both the demand and supply side of the pharmaceutical market are essential. Demand-side measures aim to affect the behavior of patients and physicians, while supply side measures aim to affect price regulation and market authorization.

In Greece, Cyprus and Turkey policies aiming at educating physicians in primary health care [49] and introducing incentives for GPs to provide health services in the rural and remote areas may limit irrational behavior such as prescribing for medicines previously purchased from the pharmacy. In Turkey, there is a scarcity of physicians and the specialty of general practice is relatively new so such policies are essential [50]. It is considered equally important to design appropriate educational interventions for pharmacists and patients to ensure that all the key stakeholders of the pharmaceutical market are informed about the rational use of medicines.

Furthermore, in countries such as Cyprus, CZ, Greece, France and Turkey where auditing policies are limited or are usually only partially implemented [8], introduction of measures such as prescription guidelines and implementation of monitoring systems regarding prescribing patterns combined with a policy of financial incentives/penalties could influence prescribers and also be effective in behavior change [51]. In Greece, the University of Crete jointly with other institutes and stakeholders issued a number of practice guidelines covering 13 clinical identities (<http://www.greekphguidelines.gr/en/>). Integrated electronic prescribing systems can improve the prescribing process and reduce costs, by assisting physicians during their prescribing decisions and contributing to the auditing mechanisms [52].

Such policies, if designed properly, may achieve the desired outcomes. In Sweden where there are organized programs to influence physicians' prescribing patterns such as prescribing guidelines, financial incentives and restrictions on contacts with pharmaceutical sales representatives [53] irrational prescribing phenomena were minimal and Swedish GPs issued fewer prescriptions, on average, than GPs from the other participating countries. Other countries such as Australia also have a wide experience in designing and implementing prescribing intervention programs (at national and local level) and can provide valuable lessons on how to apply such policies [54].

Regulation of the price and supply of pharmaceuticals and the distribution of medicines can indirectly affect the volume of pharmaceuticals. However, supply-side measures should be used in conjunction with the demand-side measures in order to be effective in cost-containment [55].

5. Conclusions

The study revealed that GPs' prescribing patterns differed across primary care settings in different countries. GPs in the participating southern European regions were found to have similar prescribing habits. Irrational prescribing phenomena were found to exist in all countries considered albeit in different extent and Subjective norms were found to influence prescribing intention in GPs from Malta. In general, the countries in which an integrated primary care system is still lacking and there is not a range of policies to promote the rational use of medicines, seemed to experience more problems with irrational prescribing behavior and GPs appeared somewhat more inclined to prescribe. Demand-side measures aiming at GPs prescribing behavior such as education, audit, decision-support systems, guidelines and financial incentives may contribute toward rational prescribing.

Ethical approval

Approval has been obtained from local authorities and National Bioethics Committees in the participating countries, within the seventh framework program of the OTC SOCIOMED project. The Swedish Ethics Committee agreed to administration of a version of the questionnaire containing 62 of the 101 (63%) original items [Grant agreement No: 223654]. (CY No: EEBK EP2010 01.16; CZ No: Matoulková_2010; FR No: EGY/NDS/AR105323; GR No: 4483/31-5-2010; MT No: HEC23/10-07.10.2010; TR No: 2010-6/1; SE No: REC 2010/371-31).

Funding

This work was supported by the European Commission through the Seventh Framework Program (FP7) of the OTC SOCIOMED project, [Grant Agreement No: 223654 - 06/05/08].

Conflicts of interest

None declared.

Acknowledgments

The authors wish to thank the General Practitioners who participated in this study and Professor Dr. L.J. Slikkerveer, Faculty of Science, Leiden University, The Netherlands, for helpful discussion and comments. This work was supported by the European Commission through the Seventh Framework Program (FP7) of the OTC SOCIOMED project, [Grant Agreement No: 223654-06/05/08].

Appendix A. Supplementary data

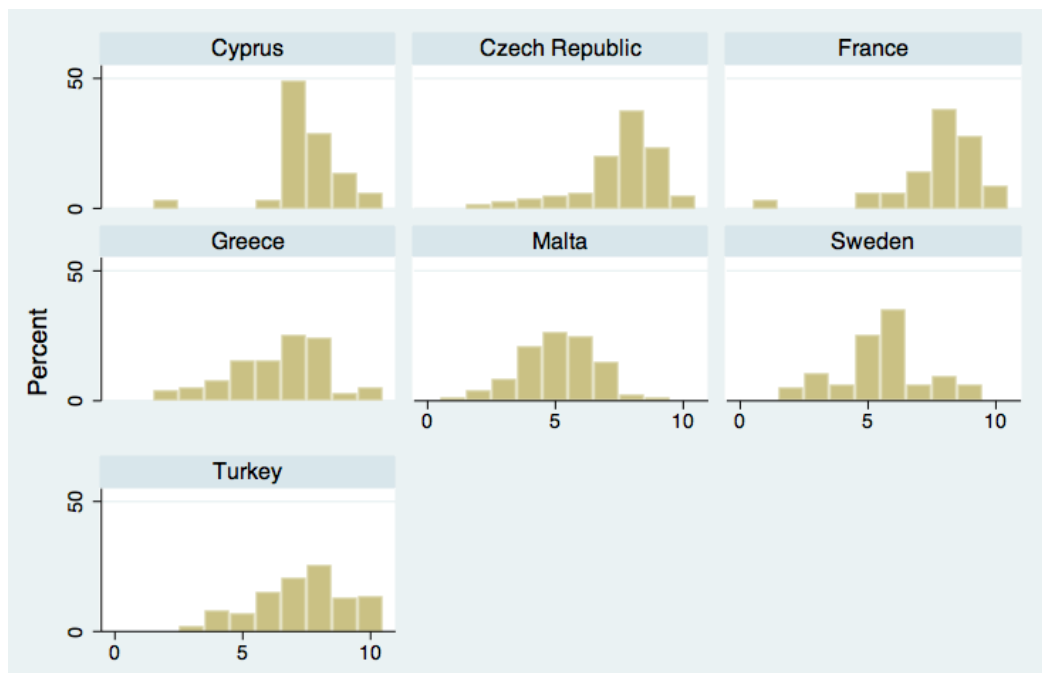
Supplementary data associated with this article can be found, in the online version, at <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2015.06.006>.

References

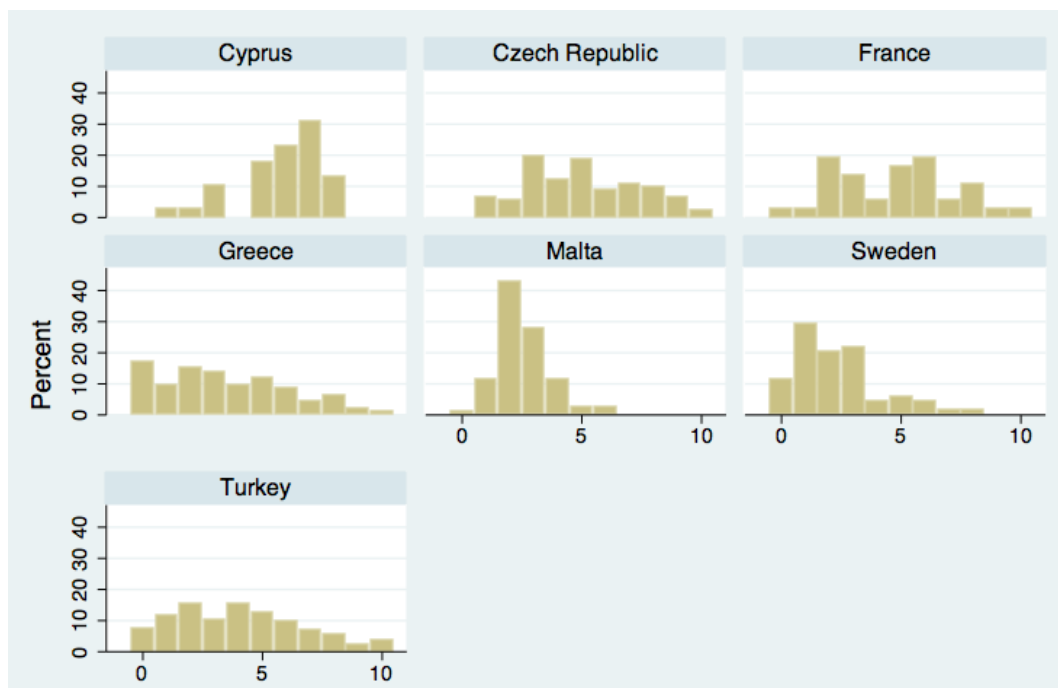
- [1] Carone G, Schwierz C, Xavier A. Cost-containment policies in public pharmaceutical spending in the EU. Economic papers 461. Brussels: European Commission; 2012.
- [2] World Health Organization. Medicines: rational use of medicines. WHO Fact Sheet No 338; 2010.
- [3] Guthrie B, McCowan C, Davey P, Simpson C, Dreischulte T, Barnett K. High risk prescribing in primary care patients particularly vulnerable to adverse drug events: a cross sectional population database analysis in Scottish general practice. *BMJ* 2011;342:d3514. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.d3514>.
- [4] Bregnhøj L, Thirstrup S, Kristensen M, Bjerrum L, Sonne J. Prevalence of inappropriate prescribing in primary care. *Pharmacy World & Science* 2007;29:109–15.
- [5] Dreischulte T, Guthrie B. High-risk prescribing and monitoring in primary care: how common is it, and how can it be improved? *Therapeutic Advances in Drug Safety* 2012;3(4):175–84.
- [6] Vogler S, Zimmermann N, Leopold C, de Joncheere K. Pharmaceutical policies in European countries in response to the global financial crisis. *Southern Med Review* 2011;4(2):69–79.
- [7] Kringos D, Boerma W, Bourgueil Y, et al. The strength of primary care in Europe: an international comparative study. *British Journal of General Practice* 2013. <http://dx.doi.org/10.3399/bjgp13X674422>.
- [8] Vogler S, Habi C, Leopold C, Rosian-Schikuta I, de Joncheere K, Thomsen T. PPRI Report; 2008. Available at: <https://ppri.goeg.at/Downloads/Publications/PPRI.Report.final.pdf> [accessed 25.02.14].
- [9] Tsiligianni I, Delgatty C, Alegakis A, Lionis C. A household survey on the extent of home medication storage. A cross-sectional study from rural Crete, Greece. *European Journal of General Practice* 2012;18(1):3–8.
- [10] Gul H, Omurtag G, Clark P, Tozan A, Ozel S. Nonprescription medication purchases and the role of pharmacists as healthcare workers in self-medication in Istanbul. *Medical Science Monitor* 2007;13:9–14.
- [11] Tsiantou V, Shea S, Martinez L, Agius D, Basak O, Faresjö T, Moschandreass J, Samoutis G, Symvoulakis E, Lionis C. Eliciting general practitioners' salient beliefs towards prescribing: a qualitative study based on the Theory of Planned Behavior in Greece. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics* 2013;38(2):109–14.
- [12] Wun Y, Chan C, Dickinson J. Determinants of physicians' attitudes towards prescribing. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics* 2002;27(1):57–65.
- [13] De Bakker D, Coffie D, Heerdink E, Van Dijk L, Groenewegen P. Determinants of the range of drugs prescribed in general practice: a cross-sectional analysis. *BMC Health Services Research* 2007;7:132.
- [14] Bradley CP. Factors that influence the decision whether or not to prescribe: the dilemma facing general practitioners. *British Journal of General Practice* 1992;42:454–8.
- [15] Healey AT, Yule BF, Reid JP. Variations in general practice prescribing costs and implications for budget setting. *Health Economics* 1994;3:47–56.
- [16] Stevenson F, Greenfield S, Jones M, Nayak A, Bradley C. GP's perceptions of patient influence on prescribing. *Family Practice* 1999;16:255–61.
- [17] Cockburn J, Pit S. Prescribing behavior in clinical practice: patients' expectations and doctors' perceptions of patients' expectations – a questionnaire study. *BMJ* 1997;3(15):520–3.

Supplementary Figure 1: Intention to prescribe and prescribing behavior of GPs in the recent past

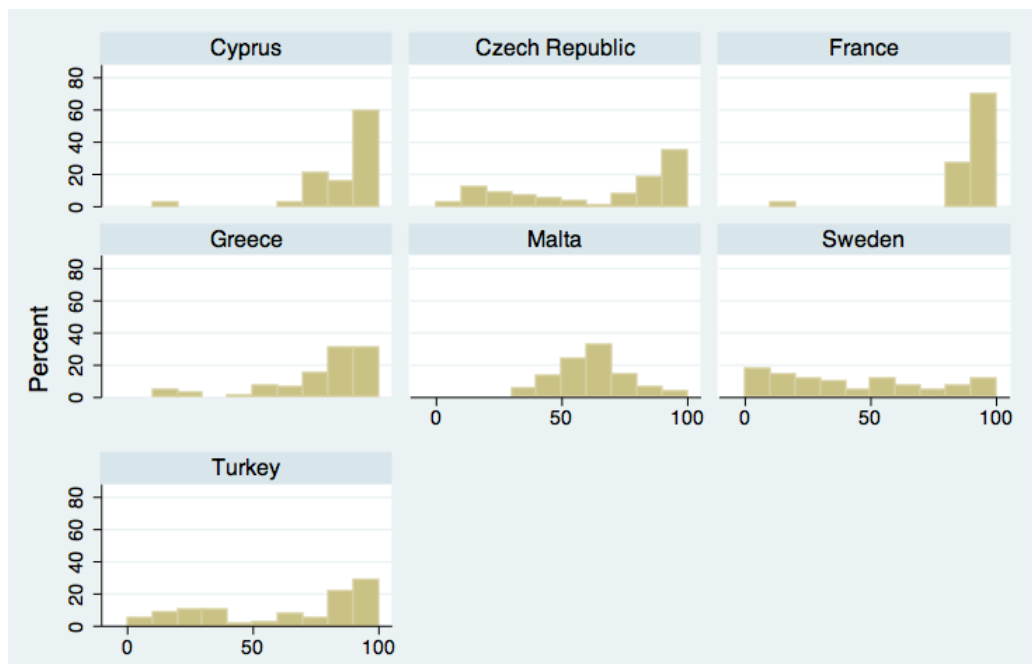
a. *If 10 patients visit you, how many would you expect to issue a prescription to? (IP1)*



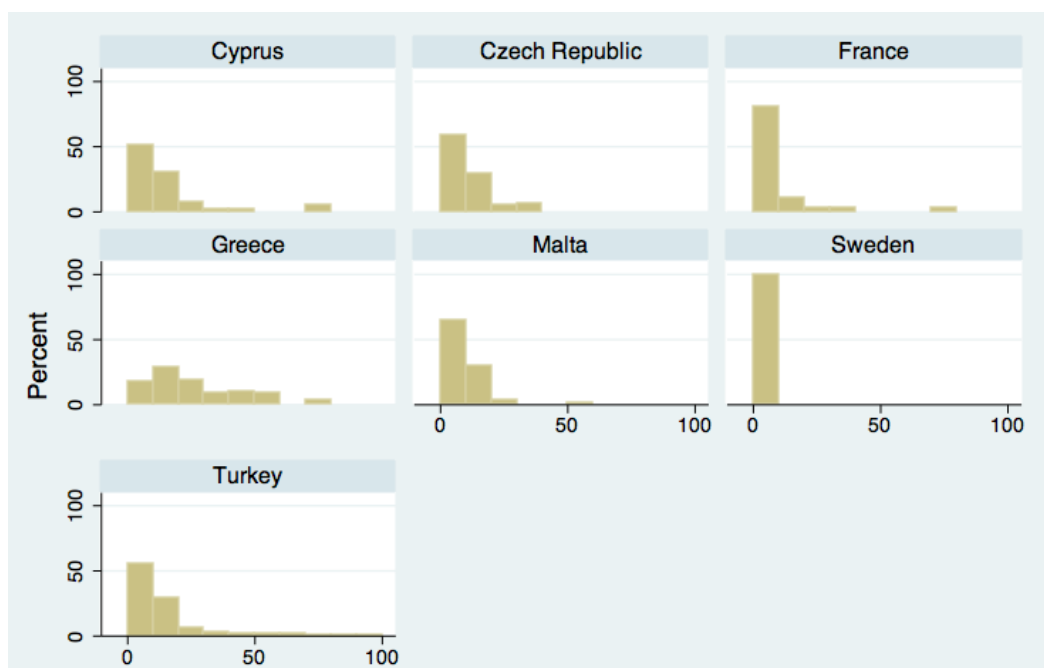
b. *If 10 patients without well documented evidence visit you, how many would you expect to issue a prescription to? (IP2)*



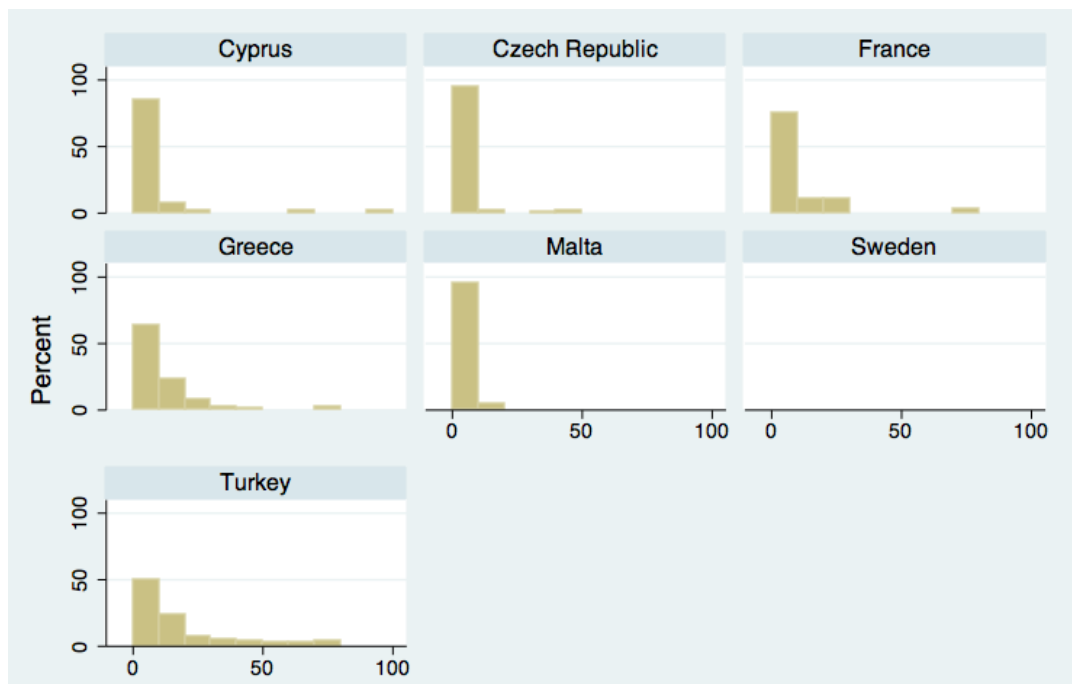
c. *To approximately what percentage of your patients (out of the total number of patients who attended your practice) have you prescribed medication over the past 4 weeks? (RB1)*



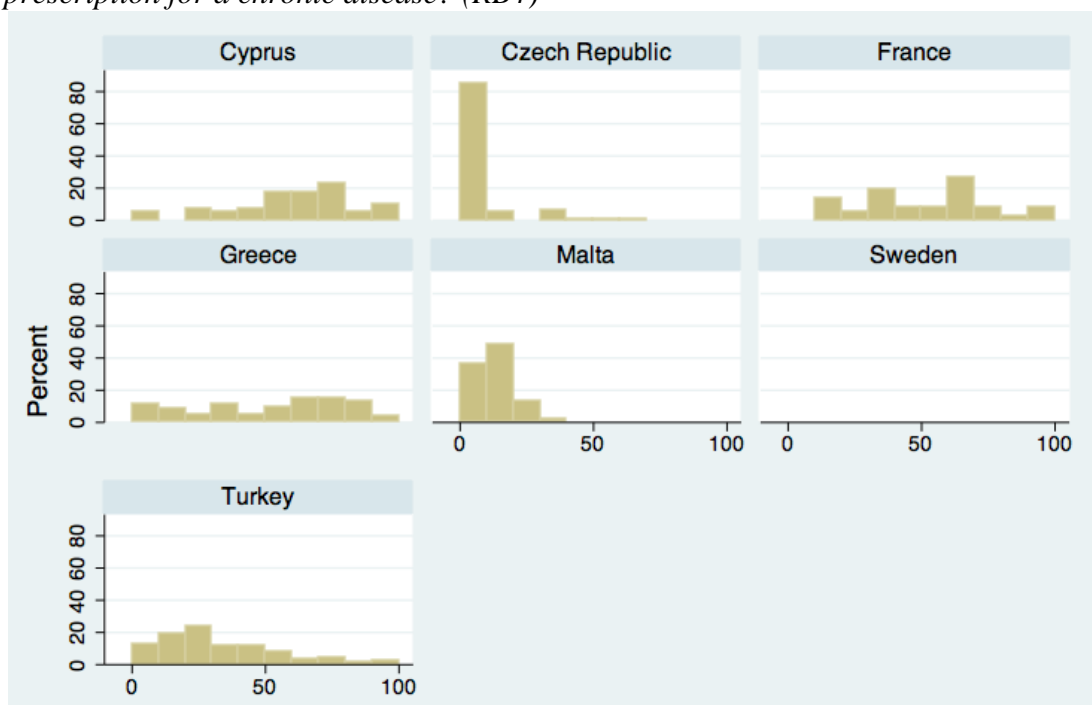
d: *In approximately what percentage of cases did you prescribe medication to a representative of the patient (relative, friend, and neighbor) in the last month? (RB2)*



e: *During the past month, to approximately what percentage of your patients (out of the total number of patients to whom you prescribed medication) did you prescribe a medicine that had already been purchased? (RB3)*



f: During the past month, to approximately what percentage of your patients (out of the total number of patients to whom you prescribed medication) did you provide a repeat prescription for a chronic disease? (RB4)



Supplementary Table 1. Items used to create the constructs Attitude, SN, PBC & GI constructs in each country (Chronbach's alpha)

	Cyprus (n=39)	Czech Republic (n=92)	France (n=37)	Greece (n=93)	Malta (n=112)	Sweden (n=69)	Turkey (n=145)
Attitude	5.3	5.3	5.5 ¹	5.3	5.3	5.3	5.3
In my opinion prescribing medicines is:	5.4 ¹	5.4 ¹	5.6	5.6	5.4 ¹	5.4 ¹	5.4 ¹
5.3 Harmful beneficial	5.5 ¹	5.5 ¹	(0.55)	(0.53)	5.5 ¹	5.5 ¹	5.5 ¹
5.4 Pleasant unpleasant	5.6	5.6			5.6	5.6	5.6
5.5 Good practice Bad practice	(0.61)	(0.80)			(0.71)	(0.80)	(0.79)
5.6 Worthless useful							
Subjective norm (SN)							
5.10 People who are important to me want me to prescribe medicines	5.10	5.11 ¹	5.11 ¹	5.11 ¹	5.10	5.11 ¹	5.10
5.11 I feel under social pressure to prescribe medicines	5.11 ¹				5.11 ¹		5.11 ¹
5.12 Most of my colleagues routinely prescribe medicines	5.12				5.12		5.12
	(0.55)				(0.50)		(0.51)
Perceived Behavioral Control (PBC)							
5.13 I am confident that I can make a rational prescribing decision	5.14	5.13	5.13	5.14	5.13	5.13	5.13
5.14 The decision to prescribe a medicine is entirely up to me		5.14	5.14		5.14	5.14	5.14
5.15 For me to decide whether or not to prescribe a medicine is (difficult easy)		5.15	(0.60)		5.15	5.15	5.15
		(0.65)			(0.73)	(0.59)	(0.51)
Generalized intention (GI)							
5.20 I expect to prescribe medicines to my patients	5.20 ¹	5.20 ¹	5.20 ¹	5.20 ¹	5.20 ¹	5.20 ¹	5.22
5.21 I want to prescribe medicines to my patients	5.21	5.21	5.21	5.21	5.21	5.21	
5.22 I intend to prescribe medicines to my patients	5.22	5.22	5.22	5.22	5.22	5.22	
	(0.61)	(0.74)	(0.59)	(0.82)	(0.65)	(0.76)	

¹ Reversed

(VIII) ΛΟΙΠΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ & ΟΜΙΛΙΕΣ

Στο πλαίσιο εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής έλαβαν χώρα οι παρακάτω ανακοινώσεις και ομιλίες.

1. Τσιάντου Β, Γιαννακουδάκης Κ, Δημητρακόπουλος Σ, Ιερωνυμίδα Α, Κασιμάτης Π, Στειακάκη Μ, Τερζάκης Μ, Τσαχάκη Γ, Λιονής Χ. «Τα συνταγογραφικά πρότυπα των γενικών ιατρών στην ΠΦΥ: Η περίπτωση δύο κέντρων υγείας στην Κρήτη» **7^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για τη Διοίκηση, τα Οικονομικά και τις Πολιτικές Υγείας, Αθήνα 2011** (Ελεύθερη Ανακοίνωση)
2. Τσιάντου Β, Μπερτσιάς Α, Μοσχανδρέα Ι, Agius D, Alper Z, Eriksson T, Faresjo T, Martinez L, Μποδοσάκης Μ, Σαμούτης Γ, Slikkerveer J, Vlcek J, Λιονής Χ. «Η θεωρία προσχεδιασμένης συμπεριφοράς ως εργαλείο διερεύνησης των παραγόντων που επηρεάζουν τη συνταγογράφηση των γενικών ιατρών στην ΠΦΥ: αποτελέσματα από το FP7 OTCSCIO MED Project (ID: 223654)» **7^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για τη Διοίκηση, τα Οικονομικά και τις Πολιτικές Υγείας, Αθήνα 2011** (Ελεύθερη Ανακοίνωση)
3. Τσιάντου Β. «Κατασκευή ερωτηματολογίων με βάση τη Θεωρία της Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς (*Theory of Planned Behavior*): Το παράδειγμα ερωτηματολογίου για την αξιολόγηση των στάσεων των ιατρών γενικής ιατρικής» Στρογγυλό τραπέζι με τίτλο «Μελετώντας το θέμα των OTC φαρμάκων και της συνταγογράφησης γενικά στην ΠΦΥ. Αποτελέσματα από ένα Ευρωπαϊκό Συνεργατικό FP7 πρόγραμμα» στο **2ο Πανελλήνιο Συνέδριο του Φόρουμ Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Ιατρικής** Λάρισα, 25-27 Νοεμβρίου 2011
4. Tsiantou V. “Applying the Theory of Planned Behavior in the OTCSCIO MED Project” in Session entitled “Over the counter Medications – OTC SCIO MED” in **10th Turkish National Conference of Family Medicine**, 18-22 May 2011, Fethiye, Turkey
5. Τσιάντου Β. Sue Shea, Luc Martinez, Χρήστος Λιονής, εκ μέρους της ομάδας OTCSCIO MED. «Αποτελέσματα ποιοτικής έρευνας σε γενικούς ιατρούς σχετικά με τη συνταγογράφηση». **6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για τη Διοίκηση, τα Οικονομικά και τις Πολιτικές Υγείας, Αθήνα 15-18 Δεκεμβρίου 2010 (Βραβείο καλύτερης προφορικής ανακοίνωσης)**

© 2017
Βασιλική Τσιάντου
ALL RIGHTS RESERVED