



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Σχολή Δημόσιας Υγείας
University of West Attica
School of Public Health

ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΠΜΣ ΗΓΕΣΙΑ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΑΞΙΑΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Ακαδημαϊκό έτος φοίτησης: 2020-2021



Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία
**ΕΘΝΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΕΙΚΤΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΤΟΥ
ΦΑΡΜΑΚΟΥ**

ΑΜ: MLEAD20032

Συγγραφέας:
ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΟΥΡΟΥΝΤΙΔΟΥ

Αθήνα, Απρίλιος 2023



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Σχολή Δημόσιας Υγείας
.....
University of West Attica
School of Public Health

ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΠΜΣ ΗΓΕΣΙΑ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΑΞΙΑΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Ακαδημαϊκό έτος φοίτησης: 2020-2021

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία
**ΕΘΝΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΕΙΚΤΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΤΟΥ
ΦΑΡΜΑΚΟΥ**

ΑΜ: MLEAD20032

Κατεύθυνση:
ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ & ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Συγγραφέας:
ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΟΥΡΟΥΝΤΙΔΟΥ

Επιβλέπων Καθηγητής:
κ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΑΘΑΝΑΣΑΚΗΣ

Αθήνα, Απρίλιος 2023



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Σχολή Δημόσιας Υγείας
.....
University of West Attica
School of Public Health

DEPARTMENT PUBLIC HEALTH POLICY
MSc in LEADERSHIP, INNOVATION AND VALUE BASED HEALTH POLICIES

Diploma Thesis

NATIONAL PHARMACEUTICAL POLICY INDICES

Student name and surname:

Georgia Kourountidou

Registration Number: **MLEAD20032**

Supervisor name and surname:

Professor Konstantinos Athanasakis

Athens, April 2023



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Σχολή Δημόσιας Υγείας
University of West Attica
School of Public Health

ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΠΜΣ ΗΓΕΣΙΑ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΑΞΙΑΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

ΕΘΝΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΕΙΚΤΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΤΟΥ ΦΑΡΜΑΚΟΥ

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Εισηγητή

Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εξετάστηκε επιτυχώς από την κάτωθι
Εξεταστική Επιτροπή:

A/a	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΔΑ/ ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	ΑΘΑΝΑΣΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ, ΠαΔΑ	
2	ΠΑΒΗ ΕΛΠΙΔΑ	ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ, ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ, ΠαΔΑ	
3	ΚΑΡΑΜΠΛΗ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ	ΕΔΠΠ, ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ, ΠαΔΑ	

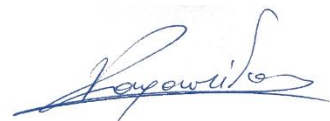
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη ΚΟΥΡΟΥΝΤΙΔΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ του ΣΠΥΡΙΔΩΝΟΣ, με αριθμό μητρώου MLEAD20032 φοιτήτρια του προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ΠΜΣ ΗΓΕΣΙΑ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΑΞΙΑΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ, του τμήματος ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ της Σχολής ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν στο διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Η Δηλούσα



(Υπογραφή)

Ονοματεπώνυμο/ Ιδιότητα
ΑΘΑΝΑΣΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ, ΠαΔΑ

Ψηφιακή Υπογραφή Επιβλέποντα

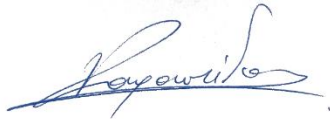
Copyright © Γεωργία Κουρουντίδου

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης στη Ηγεσία, Καινοτομία & Πολιτικές Αξίας στην Υγεία, του τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, της σχολής Δημόσιας Υγείας, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Η έγκρισή της δεν υποδηλώνει απαραίτητα και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας.

Βεβαιώνω ότι η παρούσα διπλωματική εργασία είναι αποτέλεσμα δικής μου δουλειάς και δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής. Στις δημοσιευμένες ή μη δημοσιευμένες πηγές που αναφέρω έχω χρησιμοποιήσει εισαγωγικά όπου απαιτείται και έχω παραθέσει τις πηγές μου στο τμήμα της βιβλιογραφίας.

Υπογραφή:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Λογοθέτης', written over a light blue horizontal line.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός: Η διπλωματική αυτή εργασία αποσκοπεί στην ανεύρεση δεικτών φαρμάκων που προτείνονται στην Ελλάδα και στο εξωτερικό από αναγνωρισμένους φορείς και διεθνείς οργανισμούς, στην επιλογή ενός εθνικού καταλόγου δεικτών φαρμάκων και στην καταγραφή του τρόπου υπολογισμού τους. Οι δείκτες αυτοί είναι εναρμονισμένοι με το όραμα, τους στρατηγικούς στόχους και τους άξονες παρέμβασης του Υπουργείου Υγείας, καθώς και τις μνημονιακές επιταγές.

Υλικό-Μέθοδος: Το υλικό της μελέτης αποτέλεσε ελληνική και διεθνής βιβλιογραφία, καθώς και στοιχεία που ζητήθηκαν από ελληνικούς και διεθνείς φορείς στον τομέα της υγείας. Στη συνέχεια, αφού καταγράφηκαν αναλυτικά όλοι οι δείκτες ανά φορέα, δημιουργήθηκε μια διευρυμένη λίστα με 60 κατηγοριοποιημένους δείκτες. Τέλος, επιλέχθηκαν 30 κύριοι κατηγοριοποιημένοι δείκτες και καθορίστηκε ο τρόπος υπολογισμού τους.

Αποτελέσματα: Μέσω της κατάλληλης αξιοποίησης των διαθέσιμων και αξιόπιστων δεδομένων και της κριτικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων, δημιουργήθηκε ένας Εθνικός Κατάλογος 30 Δεικτών Φαρμάκων, καλύπτοντας τις κύριες συνιστώσες μιας Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου (πρόληψη, δαπάνες, εισαγωγές-εξαγωγές, κατανάλωση-αγορές, E&A, συνταγογράφηση, πωλήσεις, παραγωγή, τιμολόγηση, επάρκεια, φαρμακοεπαγρύπνηση).

ΛΕΞΕΙΣ - ΚΛΕΙΔΙΑ: Δείκτες, φάρμακο, πολιτική, εθνικός, υγεία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	i
Κατάλογος πινάκων.....	iv
Κατάλογος γραφημάτων.....	v
Κατάλογος εικόνων.....	vi
Συντομογραφίες.....	vii
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	1
Κεφάλαιο 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	2
Κεφάλαιο 2. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ (ΓΕΝΙΚΑ).....	6
2.1 Εθνική Πολιτική Φαρμάκου.....	7
2.2 Αναγκαιότητα.....	7
2.3 Στόχοι/ Σκοποί.....	8
2.4 Διαδικασία (ανάπτυξη, εφαρμογή, αξιολόγηση - ανατροφοδότηση)	10
2.5 Παράγοντες.....	11
2.6 Μελέτη Περίπτωσης – Εθνική Πολιτική Φαρμάκου Αυστραλίας	14
2.7 Ανάλυση SWOT Πολιτικής Φαρμάκου στην Ελλάδα.....	20
2.8 Νομοθεσία και Κανονισμοί.....	24
Κεφάλαιο 3. ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ.....	28
3.1 Ορισμός.....	28
3.2 Χρησιμότητα.....	29
3.3 Τεκμηριωμένη Φαρμακευτική Πολιτική.....	29
3.4 Κατηγοριοποίηση δεικτών.....	31

Κεφάλαιο 4. ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ.....	33
Κεφάλαιο 5. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ.....	34
Κεφάλαιο 6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	35
6.1 Καταγραφή δεικτών φαρμάκου από ελληνικούς και διεθνείς οργανισμούς.....	35
6.2 Μεθοδολογία επιλογής δεικτών	45
6.3 Παρουσίαση Δεικτών.....	48
6.4 Τρόπος Υπολογισμού Δεικτών Φαρμάκου.....	51
Κεφάλαιο 7. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	57
Κεφάλαιο 8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	58
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	59
ABSTRACT.....	62
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	63

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

2.1 Άξονας 1 ΕΠΦ Αυστραλίας.....	15
2.2 Άξονας 2 ΕΠΦ Αυστραλίας.....	16
2.3 Άξονας 3 ΕΠΦ Αυστραλίας.....	17
2.4 Άξονας 4 ΕΠΦ Αυστραλίας.....	18
2.5 Οδηγός για την Αξιολόγηση στρατηγικής ΕΠΦ.....	19
6.1 Συγκριτικός Πίνακας Κατηγοριών Δεικτών Φαρμάκου.....	47
6.2 Προτεινόμενοι Δείκτες (διευρυμένη λίστα).....	48
6.3 Προτεινόμενοι Δείκτες (short list).....	50

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

1.1 Κατάσταση Υγείας.....	2
1.2 Προσβασιμότητα.....	3
1.3 Ποιότητα Φροντίδας Υγείας.....	4
1.4 Πόροι Φροντίδας Υγείας.....	4
2.1 Ανάλυση S.W.O.T.....	20

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

2.1 Διαδικασία Διαμόρφωσης ΕΠΦ.....	10
2.2 Μέτοχοι της ΕΠΦ Αυστραλίας.....	14
6.1 Διαβάθμιση Επιπέδων Δεικτών Φαρμάκου.....	45

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΓΚΠΔ	Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR)
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Επιτροπή
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΕΟΔΥ	Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας
ΕΟΠΥΥ	Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας
ΕΟΦ	Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων
ΕΠΦ	Εθνική Πολιτική Φαρμάκου
ΕΣΥ	Εθνικό Σύστημα Υγείας
E&A	Έρευνα και Ανάπτυξη
ΗΔΙΚΑ	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης
ΙΟΒΕ	Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών
ΙΦΕΤ	Ινστιτούτο Φαρμακευτικής Έρευνας & Τεχνολογίας
ΚΕΣΥ	Κεντρικό Συμβούλιο Υγείας
ΜΗΣΥΦΑ	Μη Συνταγογραφούμενων Φαρμάκων
ΟΗΕ	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
ΠΟΥ	Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας
ΣΦΕΕ	Σύνδεσμος Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων Ελλάδος
ΑΤC	Anatomical Therapeutic Chemical
DDD	Defined Daily Dose
DHSC	Department of Health and Social Care
ΕFPIA	European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations
EML	Essential Medicines List

EE27	27 European Union countries
EE28	28 European Union countries (UK included)
GBT	Global Benchmarking Tool
GLASS	Global Antimicrobial Surveillance System
ICMRA	International Coalition of Medicines Regulatory Authorities
INCB	International Narcotics Control Board
NMP	National Medicines Policy
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
PSTA	Pharmaceutical System Transparency and Accountability
SMART	Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-bound
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats
WHA	World Health Assembly
WHO	World Health Organization

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η καλή υγεία έχει ουσιώδη σημασία για την ανθρώπινη ευημερία και εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένου του υγιεινού τρόπου ζωής και της δίκαιης και ισότιμης πρόσβασης στην υγειονομική περίθαλψη, η οποία αποτελεί κεντρικό πυλώνα του ευρωπαϊκού τρόπου ζωής. Η υγειονομική περίθαλψη με τη σειρά της απαιτεί ασφαλή, αποτελεσματικά και οικονομικώς προσιτά φάρμακα. Η πανδημία COVID-19 είχε και εξακολουθεί να έχει εξαιρετικά σοβαρές επιπτώσεις στην Ευρώπη. Μολονότι η απόκριση της Ευρώπης ανέδειξε δυνατά σημεία, έφερε στο φως και τρωτά σημεία που προϋπήρχαν, συμπεριλαμβανομένων αυτών που σχετίζονται με τη διαθεσιμότητα των δεδομένων, την προμήθεια φαρμάκων ή τη διαθεσιμότητα της ικανότητας παρασκευής όσον αφορά στην προσαρμογή και υποστήριξη της παραγωγής φαρμάκων.

Στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης στην Ηγεσία, Καινοτομία και Πολιτικές Αξίας στην Υγεία, του τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, διεξήχθη μελέτη για την φαρμακευτική πολιτική στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Στην εργασία αυτή καταγράφηκαν δείκτες φαρμάκου που χρησιμοποιούν ελληνικοί και διεθνείς οργανισμοί, με απώτερο σκοπό την πλαισίωση μιας Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου στην Ελλάδα με επιλεγμένους δείκτες. Παράλληλα, μελετήθηκε μια βέλτιστη πρακτική Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου στην Αυστραλία. Η βιβλιογραφική αναζήτηση, οι πηγές από το διαδίκτυο και η ηλεκτρονική αλληλογραφία με τους φορείς αποτέλεσαν βασικούς άξονες ανεύρεσης πηγών πληροφόρησης για το θέμα.

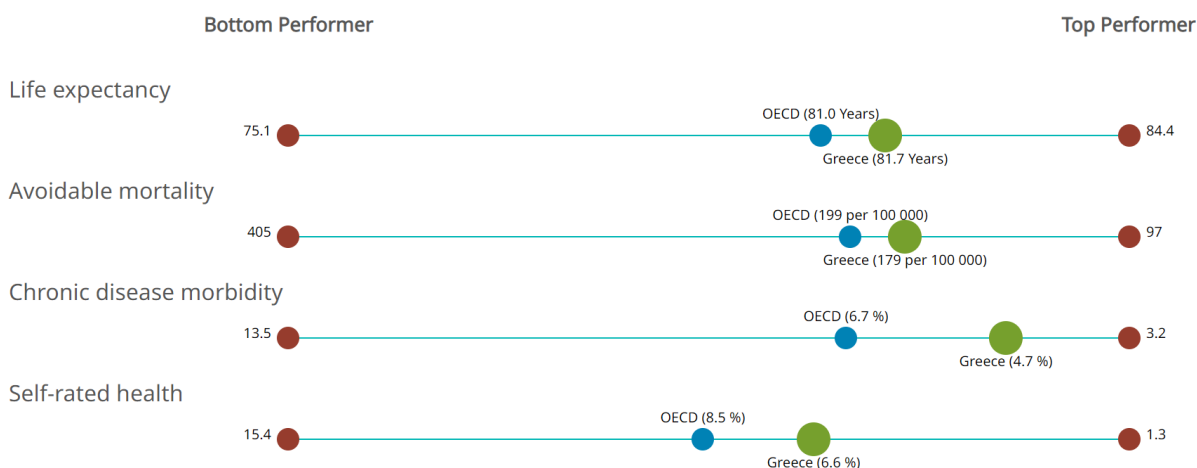
Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή της διπλωματικής εργασίας κ. Αθανασάκη, για την αμέριστη υποστήριξή του σε όλα τα στάδια εκπόνησης της εργασίας, όπου οι επικοινωνητικές κριτικές του παρεμβάσεις συνετέλεσαν στην ολοκλήρωση της διπλωματικής.

Κεφάλαιο 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύμφωνα με τον ορισμό που διατυπώθηκε από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (1946), η υγεία είναι «η κατάσταση της πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι μόνο η απουσία ασθένειας ή αναπηρίας». Η Φροντίδα Υγείας είναι το φάσμα των αγαθών και υπηρεσιών που προσφέρονται για την παρακολούθηση, διατήρηση, αποκατάσταση και προαγωγή της υγείας. Οι υπηρεσίες υγείας οφείλουν να παρέχονται απρόσκοπτα και ισότιμα σε όλους τους πολίτες ανεξάρτητα από την οικονομική, κοινωνική και επαγγελματική τους κατάσταση μέσα από ένα ενιαίο και αποκεντρωμένο Εθνικό Σύστημα Υγείας. Το Εθνικό Σύστημα Υγείας στην Ελλάδα δημιουργήθηκε το 1983 και έκτοτε, πολλές μεταρρυθμίσεις έχουν πραγματοποιηθεί σε επίπεδο τρόπου χρηματοδότησης, οργάνωσης, δομής και λειτουργίας.

Ως γενικοί δείκτες της κατάστασης της υγείας που αντανακλούν την ποιότητα και την ποσότητα ζωής είναι το προσδόκιμο ζωής, η προλαμβανόμενη θνησιμότητα, η νοσηρότητα από χρόνιες παθήσεις και η αυτοαξιολογημένη υγεία. Συγκριτικά με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, το προσδόκιμο ζωής του ελληνικού πληθυσμού είναι υψηλότερο, ενώ παρατηρούνται χαμηλότεροι τιμές από το μέσο όρο της ΕΕ στους υπόλοιπους δείκτες.

Γράφημα 1.1: Κατάσταση Υγείας

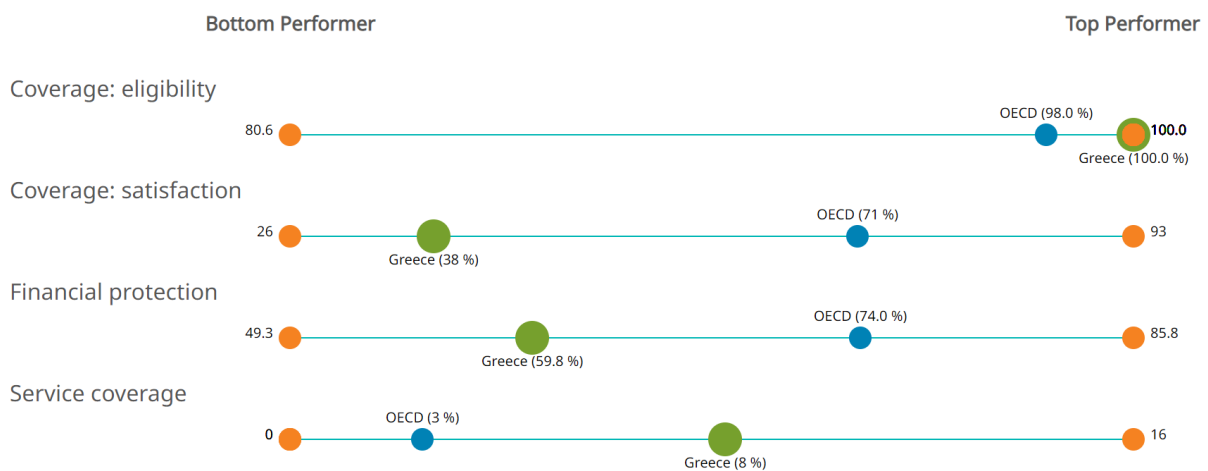


Πηγή: OECD (2021) Health at a glance

Σημείωση: Ως προλαμβανόμενη θνησιμότητα ορίζεται ο θάνατος που μπορεί να αποτραπεί κυρίως μέσω παρεμβάσεων δημόσιας υγείας και πρωτογενούς πρόληψης. Η αυτοαξιολογημένη υγεία προσφέρει μια ολιστική μέτρηση της ψυχικής και της σωματικής υγείας.

Όσον αφορά στην προσβασιμότητα στην Ελλάδα, η κάλυψη του πληθυσμού για χρηματοδοτούμενες από το δημόσιο υπηρεσίες υγείας είναι πλέον καθολική (Γράφημα 1.2). Από το 2016, οι πρόσφυγες έχουν δικαίωμα πρόσβασης στο ίδιο επίπεδο υπηρεσιών με τους Έλληνες πολίτες. Ωστόσο, τα ποσοστά μη ικανοποίησης από τις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας και μη καλυπτόμενων αναγκών ιατρικής περίθαλψης λόγω κόστους, απόστασης ή χρόνου αναμονής είναι αισθητά χαμηλότερα από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο.

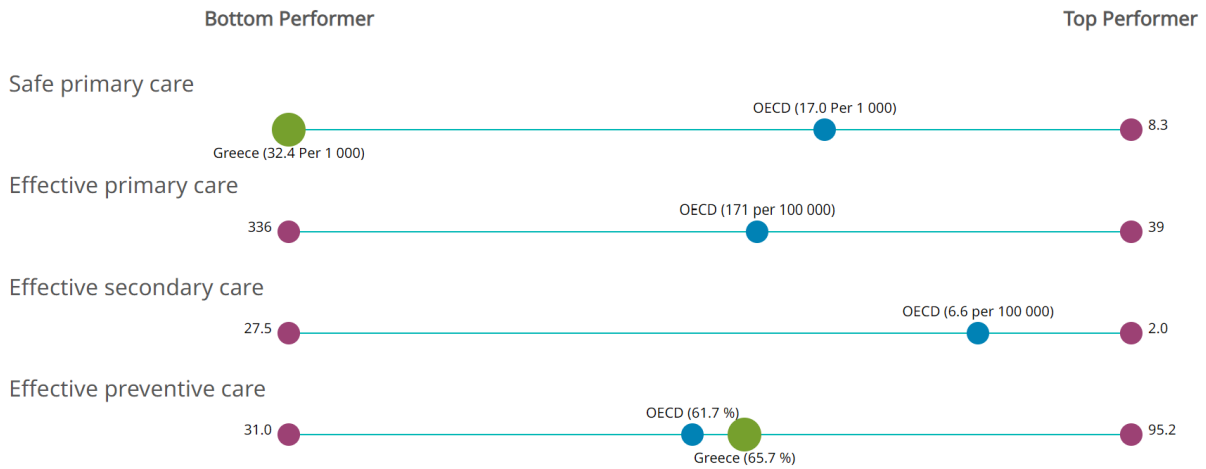
Γράφημα 1.2: Προσβασιμότητα



Πηγή: OECD (2021) Health at a glance

Η ποιότητα φροντίδας υγείας συνίσταται στην παροχή υπηρεσιών υγείας που είναι ασφαλείς, κατάλληλες, κλινικά αποτελεσματικές και ανταποκρινόμενες στις ανάγκες των ασθενών. Η ορθή συνταγογράφηση αντιβιοτικών και ο περιορισμός των εισαγωγών στα νοσοκομεία αποτελούν δείκτες ασφαλούς και αποτελεσματικής πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Το Γράφημα 1.3 απεικονίζει τη θέση της Ελλάδας συγκριτικά με το μέσο όρο των χωρών OECD.

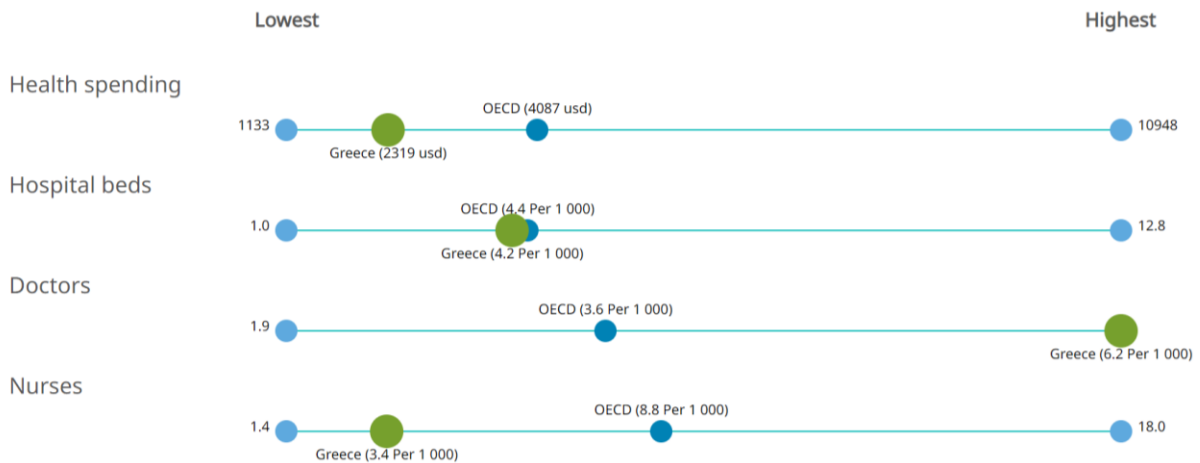
Γράφημα 1.3: Ποιότητα Φροντίδας Υγείας



Πηγή: OECD (2021) Health at a glance

Η διάθεση και η ορθή χρήση των πόρων είναι πολύ σημαντικοί παράγοντες για ένα ελαστικό σύστημα υγείας. Η κατά κεφαλή δαπάνη υγείας, ο αριθμός κλινών, το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό είναι οι δείκτες που παρουσιάζονται στο Γράφημα 1.4, συγκρίνοντας τα μεγέθη της Ελλάδας με τον ευρωπαϊκό μέσο.

Γράφημα 1.4: Πόροι Φροντίδας Υγείας



Πηγή: OECD (2021) Health at a glance

Παγκοσμίως, η κατανάλωση φαρμάκων συνεχώς αυξάνεται. Το 2010 ξοδεύτηκαν 887 δις δολάρια σε φάρμακα, το 2020 1.3 τρις δολάρια, ενώ η κατανάλωση αναμένεται να φτάσει τα 1.6 τρις δολάρια έως το 2025, όπου οι Ηνωμένες Πολιτείες κατέχουν την πρώτη θέση. Τα περισσότερα έσοδα προέρχονται από τις χώρες της Βόρειας Αμερικής και τις Ευρωπαϊκές αγορές. Η κυριότερη θεραπευτική κατηγορία είναι η ογκολογία και ακολουθούν τα αντιδιαβητικά φάρμακα (Matej Mikulic 2021).

Το εύρος των φαρμακευτικών προϊόντων ποικίλει από αντιβιοτικά, έως τα προϊόντα βιοτεχνολογίας που προσφέρουν θεραπείες για πολλές χρόνιες παθήσεις, τα εμβόλια ευρείας χρήσης και οι εξατομικευμένες θεραπείες. Ορισμένα φάρμακα προηγμένων θεραπειών, όπως τα προϊόντα κυτταρικής και γονιδιακής θεραπείας, ανοίγουν τον δρόμο για νέες υποσχόμενες θεραπείες. Νέες τάσεις του κλάδου αποτελούν η αυξανόμενη χρήση των ‘μεγάλων δεδομένων’ (big data) και της τεχνητής νοημοσύνης στην έρευνα ασθενειών και στην ανακάλυψη νέων φαρμάκων. Ιδιαίτερως το 2020-2021, η παγκόσμια ματιά στράφηκε προς το φαρμακευτικό κλάδο λόγω του Covid-19 και της ανάγκης για ασφαλή και αποτελεσματικά εμβόλια και θεραπείες, μέσω της βιοτεχνολογίας.

Κεφάλαιο 2. Η Πολιτική Φαρμάκου (Γενικά)

Ο Φαρμακευτικός κλάδος αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του κλάδου υγείας για κάθε χώρα. Επιπλέον, αποτελεί σημαντικό παράγοντα απασχόλησης, παραγωγής, έρευνας και ανάπτυξης. Η φαρμακευτική πολιτική είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με το ευρύτερο σύστημα υγείας, διότι το φάρμακο αλληλοεπιδρά με τις λοιπές φροντίδες υγείας. Η πολιτική φαρμάκου πολλές φορές σχετίζεται μόνο με την περιστολή της φαρμακευτικής δαπάνης. Ωστόσο, μια ορθολογική πολιτική φαρμάκου πρωτίστως βελτιώνει την πρόσβαση σε φαρμακευτικές θεραπείες και αυξάνει την οικονομική αποδοτικότητα του συστήματος υγείας. Επίσης, η φαρμακευτική καινοτομία οδηγεί κατά μεγάλο ποσοστό στην αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης, στη μείωση της νοσηρότητας και στη μείωση της μέσης διάρκειας νοσηλείας στα νοσοκομεία.

Η πολιτική του φαρμάκου διακρίνεται στα μέτρα ελέγχου της ζήτησης (ασθενής, ιατρός) και στα μέτρα ελέγχου της προσφοράς (φαρμακευτικές εταιρείες). Επιπλέον, υπάρχουν τα μέτρα ελέγχου του δικτύου διανομής (νοσοκομεία, φαρμακεία, φαρμακαποθήκες).

Σύμφωνα με την ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών με θέμα τη Φαρμακευτική Στρατηγική για την Ευρώπη (Βρυξέλλες, 25.11.2020), προτείνεται μια νέα φαρμακευτική στρατηγική για την Ευρώπη επικεντρωμένη στον ασθενή, η οποία αποσκοπεί στην ποιότητα και στην ασφάλεια των φαρμάκων, ενώ παράλληλα ενισχύει τη διεθνή ανταγωνιστικότητα του κλάδου. Οι κυριότεροι άξονες είναι οι εξής:

- Αντιμετώπιση μη καλυπτόμενων ιατρικών αναγκών και εξασφάλιση της προσβασιμότητας και της οικονομικής προσιτότητας των φαρμάκων
- Υποστήριξη μιας ανταγωνιστικής και καινοτόμου ευρωπαϊκής φαρμακευτικής βιομηχανίας
- Ενίσχυση της ανθεκτικότητας: διαφοροποιημένες και ασφαλείς αλυσίδες εφοδιασμού περιβαλλοντικά βιώσιμα φαρμακευτικά προϊόντα, μηχανισμοί ετοιμότητας και αντιμετώπισης κρίσεων
- Εξασφάλιση ισχυρής φωνής της Ευρωπαϊκής Επιτροπής παγκοσμίως
- Συνεργασία για την επιτυχία: μια συνεργατική και πολυεπίπεδη προσέγγιση για την υλοποίηση της στρατηγικής

2.1 Εθνική Πολιτική Φαρμάκου

Το 1975, στην 20^η Παγκόσμια Συνέλευση Υγείας (World Health Assembly, WHA) πέρασε ψήφισμα σύμφωνα με το οποίο υπαγορευόταν στον ΠΟΥ να βοηθήσει τα Κράτη-μέλη του να σχηματίσουν Εθνικές Πολιτικές Φαρμάκων και να βοηθήσει τις χώρες να εφαρμόσουν στρατηγικές φαρμακευτικής πολιτικής για την επιλογή των κατάλληλων φαρμάκων, την προμήθεια ποιοτικών φαρμάκων και την εκπαίδευση σε βασικές συνιστώσες φαρμακευτικών προγραμμάτων (WHO, 3/2003). Από τότε, οι Εθνικές Πολιτικές Φαρμάκων έχουν εξελιχθεί, ενώ αναπτύχθηκαν διαδικασίες, συστήματα και δείκτες για την αξιολόγησή τους. Ο ΠΟΥ προτείνει οι χώρες να σχεδιάζουν, να εφαρμόζουν και να αξιολογούν μια Εθνική Πολιτική Φαρμάκου (National Medicines Policy, NMP) ως δέσμευση στους στόχους που έχουν τεθεί σε εθνικό επίπεδο και οδηγό για δράση (WHO, 2013).

2.2 Αναγκαιότητα

Προκειμένου να περιοριστεί το ποσοστό του πληθυσμού που δεν έχει πρόσβαση σε φάρμακα και να ελεγχθεί η δαπάνη, η ανεπάρκεια και η αλόγιστη κατανάλωση φαρμάκων είτε λόγω κόστους, ή μη διαθεσιμότητας, ή ανεπάρκειας, είναι απαραίτητος ο σχεδιασμός και η υλοποίηση μιας Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου. Το κοινό αυτό πλαίσιο συμβάλλει:

- Στον καθορισμό εθνικών στόχων για το φαρμακευτικό κλάδο και τη θέσπιση προτεραιοτήτων
- Στην αναγνώριση των στρατηγικών που είναι απαραίτητοι για την επίτευξη των στόχων και των παραγόντων που επηρεάζουν την πολιτική αυτή
- Στην παρουσίαση μιας επίσημης βάσης οράματος, αξιών, σκοπών, αποφάσεων και βραχυπρόθεσμων-μακροπρόθεσμων δεσμεύσεων της κυβέρνησης
- Στη δημιουργία βάσης εθνικού διαλόγου για θέματα που αφορούν στο φάρμακο

Αξίζει να σημειωθεί ότι η διαδικασία χάραξης της Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου είναι εξίσου σημαντική, διότι είναι απαραίτητος ο συντονισμός δυνάμεων ως το θεμέλιο μιας στοχευμένης φαρμακευτικής πολιτικής (The Lancet, 2017). Κρίνεται αναγκαία η συνεργασία όλων των συμμετεχόντων στο σύστημα υγείας (Υπουργείο Υγείας, ΕΟΦ, ΕΟΠΥΥ, ΗΔΙΚΑ, ΚΕΣΥ, ΙΦΕΤ, Επιτροπή Διαπραγμάτευσης, φαρμακευτικές επιχειρήσεις, δημόσιες ρυθμιστικές αρχές, σύλλογοι ασθενών, λειτουργοί υγείας), με σκοπό τη σύγκλιση των αντικρουόμενων συμφερόντων, τη χάραξη στρατηγικής, τη θέσπιση/παρακολούθηση στόχων και την ενδυνάμωση της συμμετοχικής διοίκησης και ευθύνης προς όφελος μιας ορθά ρυθμισμένης αγοράς.

Είναι σαφές ότι οι ερευνητικές προτεραιότητες θα πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένες με τις ανάγκες των ασθενών και των συστημάτων υγείας, ενώ παράλληλα η τόνωση της καινοτομίας σε τομείς μη καλυπτόμενων ιατρικών αναγκών επιτυγχάνεται με τη συνεργασία των διαφόρων δημόσιων αρχών που είναι αρμόδιες για τη χορήγηση αδειών, την αξιολόγηση των τεχνολογιών υγείας, την παροχή υγειονομικής περίθαλψης, την ασφάλιση υγείας και τη χρηματοδότηση.

2.3 Σκοποί/ Στόχοι

Η Φαρμακευτική πολιτική/ στρατηγική, με επίκεντρο τον ασθενή, αποσκοπεί στην ποιότητα και στην ασφάλεια των φαρμάκων ώστε να εξασφαλιστεί μια ισχυρή, δίκαιη, ανταγωνιστική και πράσινη βιομηχανία, αξιοποιώντας τις δυνατότητες του ψηφιακού μετασχηματισμού της υγείας και της περίθαλψης, χάρη στις τεχνολογικές εξελίξεις σε τομείς όπως η τεχνητή νοημοσύνη και η υπολογιστική μοντελοποίηση, βασιζόμενη στις αξίες της καθολικής πρόσβασης σε ποιοτική περίθαλψη, της ισότητας και της αλληλεγγύης. Αποτελεί έναν από τους βασικούς πυλώνες του οράματος της Επιτροπής για την οικοδόμηση μιας ισχυρότερης Ευρωπαϊκής Ένωσης Υγείας. Οι δράσεις που αφορούν στην πρόσβαση σε φάρμακα συμβάλουν επίσης στην εκπλήρωση των δεσμεύσεων της ΕΕ στο πλαίσιο των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης του ΟΗΕ. Επίσης, η στρατηγική αυτή συμπληρώνει την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία (Ευρωπαϊκή Επιτροπή 2020).

Οι στόχοι θα πρέπει να είναι συγκεκριμένοι, μετρήσιμοι, εφικτοί, ρεαλιστικοί και χρονικά δεσμευτικοί (SMART: Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-bound). Οι γενικοί στόχοι μιας εθνικής πολιτικής φαρμάκου είναι η προσβασιμότητα, η ποιότητα και η ορθή χρήση των φαρμάκων, με κριτήρια κλινικών αποφάσεων αλλά και οικονομικής αποδοτικότητας.

Επιπλέον, η έννοια της λίστας κύριων φαρμάκων είναι σημαντική για τη διασφάλιση της ισότητας και της προτεραιοποίησης αναγκών σε ένα σύστημα υγείας. Η λίστα αυτή περιλαμβάνει έναν περιορισμένο αλλά προσεκτικά επιλεγμένο αριθμό φαρμάκων, αποσκοπώντας στον εξορθολογισμό της συνταγογράφησης, στη μείωση κόστους, στην καλύτερη διαχείριση φαρμάκων και κατά συνέπεια στην καλύτερη ποιότητα φροντίδα υγείας (WHO 2003).

Στο πλαίσιο της εφαρμογής του συστήματος «Διοίκηση μέσω Στόχων», σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3230/2004 και των άρθρων 22, τις περιπτώσεις β, γ και δ της παραγράφου 2, του άρθρου 23, καθώς και της παραγράφου 3, του άρθρου 31, του Ν. 4369/2016, αναρτήθηκε Υπουργική Απόφαση Στρατηγικών Στόχων για το έτος 2022, η οποία αναρτήθηκε στη Διαύγεια (Υπουργείο Υγείας 2022, ΑΔΑ: Ψ61Ψ465ΦΥΟ-8ΔΟ).

Οι άξονες παρέμβασης του 5ου Στρατηγικού Στόχου (‘Βιώσιμη χρηματοδότηση των Υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας και του Εθνικού Συστήματος Υγείας από τη γενική φορολογία και το ασφαλιστικό σύστημα και βελτιστοποίηση της ανταποδοτικής ωφέλειας, με σκοπό την εξάλειψη των ιδίων δαπανών των πολιτών και των οικονομικών εμποδίων στην καθολική κάλυψη του πληθυσμού, τον ουσιαστικό έλεγχο της προκλητής ζήτησης, της σπατάλης και της διαφθοράς στο Σύστημα Υγείας και την συμπληρωματική-επικουρική λειτουργία του ιδιωτικού τομέα, στην κατεύθυνση της πλήρους κάλυψης των αναγκών υγείας του πληθυσμού’) που αφορούν στη φαρμακευτική πολιτική είναι οι ακόλουθοι:

- Εξορθολογισμός φαρμακευτικής δαπάνης
- Ανάπτυξη μηχανισμού παρακολούθησης για τη διαμόρφωση και εξέλιξη των οικονομικών μεγεθών που αφορούν στα φάρμακα
- Αναθεώρηση του καταλόγου των αποζημιούμενων φαρμάκων
- Ανάπτυξη θεραπευτικών πρωτοκόλλων
- Ηλεκτρονική συνταγογράφηση στα νοσοκομεία
- Προώθηση κλινικών μελετών, με στόχο την ανάπτυξη της έρευνας, μέσω τροποποίησης θεσμικού πλαισίου για τη διαδικασία υλοποίησης κλινικών μελετών και μέσω δημιουργίας ενιαίας ψηφιακής πλατφόρμας καταγραφής κλινικών μελετών

Παράλληλα, σε μια Εθνική Πολιτική Φαρμάκου περιλαμβάνονται οι εξής στόχοι (OECD, 2018):

- Αποδοτική χρήση των πόρων
- Βελτίωση της ποιότητας περίθαλψης
- Περιορισμός υπερκατανάλωσης φαρμάκων
- Έλεγχος συνταγογραφικής συμπεριφοράς ιατρών
- Ανάπτυξη κατευθυντήριων οδηγιών συνταγογράφησης
- Εκπαίδευση και ενημέρωση των εμπλεκόμενων μερών
- Αξιολόγηση τεχνολογίας υγείας

Οι στόχοι Πολιτικής Φαρμάκου πλαισιώνονται από το σύστημα οικονομικών, κοινωνικών, πολιτικών αξιών μιας χώρας, καθώς επίσης και από άλλους παράγοντες, όπως επιδημιολογικούς, δημογραφικούς, τεχνολογικούς, νομικούς.

2.4 Διαδικασία (ανάπτυξη, εφαρμογή, αξιολόγηση)

Η διαμόρφωση Πολιτικής Φαρμάκου είναι μια σύνθετη και συνεχής διαδικασία (Κύκλος συνεχούς βελτίωσης ποιότητας). Αρχικά, περιλαμβάνει το στάδιο του σχηματισμού και της ανάπτυξης, στη συνέχεια το στάδιο της εφαρμογής και της υλοποίησης των στόχων και τέλος το στάδιο του ελέγχου, της αναπροσαρμογής και της ανατροφοδότησης, με στόχο τη συνεχή βελτίωση (Εικόνα 2.1).

Εικόνα 2.1: Διαδικασία Διαμόρφωσης Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου



Πηγή: www.healthware.com/analysis/qualityimprovement

Πιο συγκεκριμένα, προτείνονται τα εξής επιμέρους στάδια (WHO 2003):

Στάδιο 1: Ανάπτυξη

- Προετοιμασία οργάνωσης της διαδικασίας
- Αναγνώριση βασικών ενδιαφερόμενων μερών
- Εντοπισμός κύριων προβλημάτων
- Ανάλυση κατάστασης
- Καθορισμός στόχων και σκοπών
- Καθορισμός δεικτών εκτίμησης επίτευξης των στόχων
- Καθορισμός διαδικασίας μέτρησης των δεικτών εκτίμησης
- Προετοιμασία προσχέδιου της πολιτικής, εξέταση και επαναπροσδιορισμός
- Έγκριση τελικού σχεδίου
- Έναρξη εφαρμογής Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου

Στάδιο 2: Εφαρμογή

- Καθορισμός προτεραιοτήτων εφαρμογής
- Διαδικασία μέτρησης και παραγωγής δεικτών

- Ανάπτυξη 3-5ετούς πλάνου εφαρμογής (πλάνο δράσης, υπεύθυνοι δράσης, προϋπολογισμός, ενέργειες)
- Καταμερισμός του πλάνου εφαρμογής σε μονοετή πλάνα υλοποίησης

Στάδιο 3: Αξιολόγηση

- Αποτίμηση αποτελεσμάτων
- Αλλαγές, ανατροφοδότηση, επανασχεδιασμός πολιτικής
- Δημιουργία αξιόπιστου συστήματος δεδομένων (εκπαιδευμένο προσωπικό, έγκυρες πηγές)
- Επιλογή δεδομένων για τη λήψη διοικητικών αποφάσεων
- Κοινοποίηση δεδομένων
- Επανάληψη κύκλου

2.5 Παράγοντες

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO 2003), οι κύριες συνιστώσες μιας Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου είναι η λίστα κύριων φαρμάκων, η προσιτότητα, η χρηματοδότηση, η εφοδιαστική αλυσίδα, η νομοθεσία και η διασφάλιση ποιότητας, η ορθή χρήση φαρμάκων, η έρευνα, η ανάπτυξη ανθρώπινων πόρων, ο έλεγχος και η αξιολόγηση, οι οποίες συνδέονται άμεσα με τους γενικούς στόχους (προσβασιμότητα, ποιότητα, ορθή χρήση φαρμάκων).

Λίστα Κύριων Φαρμάκων

Είναι σαφές ότι κανένα σύστημα υγείας ή κρατικός φορέας δε μπορεί να προμηθεύει ή να αποζημιώνει όλα τα φάρμακα που κυκλοφορούν στην αγορά. Για το λόγο αυτό, η επιλογή των φαρμάκων προς αποζημίωση (θετική λίστα φαρμάκων) σε συνάρτηση με τη θέσπιση κατευθυντήριων οδηγιών διασφαλίζει την πρόσβαση σε κύρια φάρμακα και προσδιορίζει προτεραιότητες στην κρατική παρέμβαση στο φαρμακευτικό κλάδο.

Προσιτότητα

Οι προσιτές τιμές των φαρμάκων αποτελούν προϋπόθεση για την εξασφάλιση πρόσβασης σε κύρια φάρμακα, ενώ επιπλέον ρυθμίσεις απαιτούνται για τα φάρμακα υψηλού κόστους.

Χρηματοδότηση

Η διασφάλιση σταθερής και επαρκούς χρηματοδότησης για τη φροντίδα υγείας είναι δύσκολα επιτεύξιμη, λόγω των οικονομικών πιέσεων, της ανάπτυξης και γήρανσης του πληθυσμού, καθώς και των νοσημάτων- ασθενειών που υφίστανται.

Εφοδιαστική Αλυσίδα

Κύρια συνιστώσα αποτελεί η ύπαρξη μιας καλά σχεδιασμένης εφοδιαστικής αλυσίδας, όπου θα πρέπει να διασφαλίζεται:

- ✓ η επάρκεια φαρμάκων σε περιόδους έκτακτων περιστατικών
- ✓ το κατάλληλο μείγμα δημόσιου-ιδιωτικού όσον αφορά στα συστήματα προμήθειας και διανομής φαρμάκων
- ✓ η διαχείριση ληγμένων φαρμάκων
- ✓ ο έλεγχος αποθεμάτων
- ✓ η δημοσιοποίηση τιμών πρώτων υλών και τελικών προϊόντων

Νομοθεσία και Διασφάλιση Ποιότητας

Σκοπός της νομοθεσίας και των κανονισμών για τα φάρμακα είναι η οχύρωση της ασφάλειας, της ποιότητας, της επάρκειας και της ακρίβειας των πληροφοριών των φαρμάκων, βάσει συγκεκριμένων προτύπων σε όλα τα στάδια (παραγωγής, προμήθειας, εισαγωγών, εξαγωγών, διανομής, πωλήσεων, προώθησης, διαφήμισης, κλινικών δοκιμών).

Ορθή Χρήση Φαρμάκων

Ορθή χρήση φαρμάκων σημαίνει ότι οι ασθενείς λαμβάνουν τα φάρμακα εκείνα που είναι κατάλληλα για τις κλινικές τους προσωπικές ανάγκες, για μια επαρκή περίοδο χρόνου και στο χαμηλότερο δυνατό κόστος.

Έρευνα

Υπάρχουν δύο είδη ερευνών για την ανάπτυξη και εφαρμογή εθνικών πολιτικών φαρμάκων: η επιχειρησιακή έρευνα (σημαντικό εργαλείο αναγνώρισης των καλύτερων μεθόδων επιλογής, προμήθειας, διανομής, χρήσης φαρμάκων) και η κλινική έρευνα (νέα φάρμακα, ορφανά φάρμακα, νέα σχήματα δοσολογιών και διαδικασιών, εκτιμήσεις).

Ανάπτυξη Ανθρώπινων Πόρων

Η κατανόηση των στόχων και η επιτυχής εφαρμογή μιας πολιτικής εξαρτάται από τους ανθρώπους. Το ανθρώπινο δυναμικό, μέσω της κατάλληλης και συνεχούς εκπαίδευσης, εξειδίκευσης, αποδοχών - παροχών και παρακίνησης, αποτελεί το θεμέλιο λίθο για τη διαχείριση της πολυπλοκότητας και την αντιμετώπιση των προκλήσεων.

Έλεγχος και Αξιολόγηση

Για τον έλεγχο και αξιολόγηση της πολιτικής φαρμάκου χρειάζονται δείκτες για κάθε επιμέρους διαδικασία, προκειμένου να καταγράφεται και να αξιολογείται η πρόοδος, μελετώντας την αγορά,

αλλά και την επίδραση της εφαρμογής της πολιτικής σε όλους τους τομείς και κλάδους της οικονομίας.

Παράλληλα, τα βασικά συστατικά για μια επιτυχημένη εθνική φαρμακευτική πολιτική (Seiter 2010) είναι τα ακόλουθα:

- Διασφάλιση πρόσβασης σε ασφαλή και αποτελεσματικά φάρμακα, μέσω μιας καλά σχεδιασμένης εφοδιαστικής αλυσίδας
- Χρήση αγοραστικής δύναμης για την επίτευξη οικονομικής αποδοτικότητας
- Διαχείριση διαδικασίας αποφάσεων για τη θετική λίστα φαρμάκων
- Δημιουργία επαρκών πληροφοριακών συστημάτων
- Διασφάλιση ορθής και αποδοτικής χρήσης φαρμάκων
- Εξασφάλιση επαρκούς χρηματοδότησης και μηχανισμών πληρωμών για τα φάρμακα
- Συνδυασμός πολιτικών κλάδων υγείας και βιομηχανίας στο φαρμακευτικό κλάδο
- Σωστή διαχείριση του κλάδου

2.6 Μελέτη Περίπτωσης – Εθνική Πολιτική Φαρμάκου Αυστραλίας

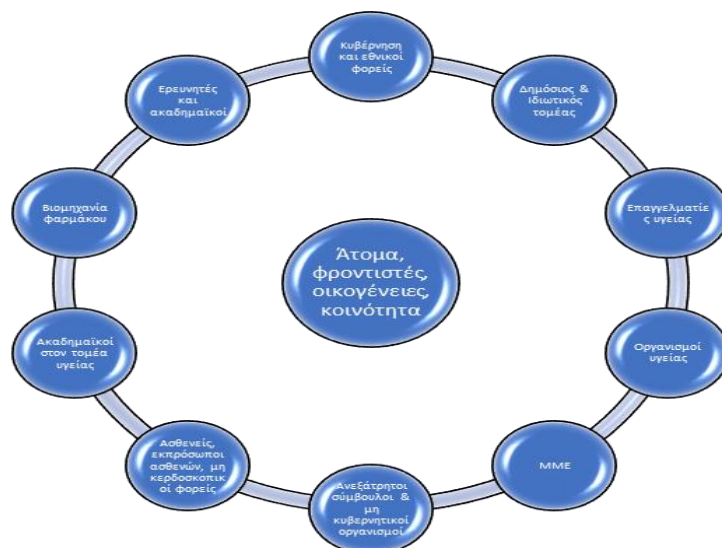
Η Φαρμακευτική πολιτική στην Αυστραλία μετασχηματίστηκε πολλές φορές. Ρόλος της Συμβουλευτικής Επιτροπής Φαρμακευτικών Παροχών (Pharmaceutical Benefits Advisory Committee, PBAC) της Αυστραλίας, αποτελεί, μεταξύ άλλων, η διασφάλιση υψηλού δείκτη κόστους-αποτελεσματικότητας των φαρμάκων. Επιπλέον, πραγματοποιεί οικονομικές αξιολογήσεις και παρέχει οδηγίες για τις επιλεγμένες μεθόδους συλλογής δεδομένων και έκδοσης αναφορών. Με διάφορους μηχανισμούς, ελαχιστοποιεί την αβεβαιότητα της σχέσης κόστους-αποτελεσματικότητας και του ρίσκου λήψης λανθασμένων αποφάσεων (Centre for Health Economics Research and Evaluation, 2013).

Γενικότερα, η Εθνική Πολιτική Φαρμάκου της Αυστραλίας επικεντρώνεται στη διαθεσιμότητα και στη χρήση φαρμάκων και σχετικών με το φάρμακο υπηρεσιών. Ουσιαστικά προωθεί την ασφάλεια και την ορθή χρήση φαρμάκων, εστιάζοντας στις παρούσες και μελλοντικές ανθρώπινες ανάγκες υγείας και στις ευθύνες των εταίρων για την επίτευξη των καλύτερων αποτελεσμάτων.

Όραμα: Η επίτευξη καλύτερων κοινωνικοοικονομικών αποτελεσμάτων υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο για όλους τους Αυστραλούς μέσω μιας υψηλής υποστήριξης πολιτικής φαρμάκου.

Στόχος: Η διασφάλιση δίκαιης, έγκαιρης, προσιτής, ασφαλούς πρόσβασης σε ένα αξιόπιστο σύστημα προμηθειών φαρμάκων, η βέλτιστη χρήση φαρμάκων βασιζόμενη στην ανθρωποκεντρική φροντίδα και στην ενημερωμένη επιλογή και η ύπαρξη ενός βιώσιμου περιβάλλοντος καινοτομίας και έρευνας παγκόσμιας κλάσης.

Εικόνα 2.2 Μέτοχοι της Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου Αυστραλίας



Πηγή: Australian Government, 2022

Βασικές αρχές: Οι βασικές αρχές της πολιτικής είναι η ανθρωποκεντρική προσέγγιση, η ισότητα στην πρόσβαση, η διαφάνεια, η υπευθυνότητα, η καινοτομία, η συνεχής βελτίωση, η βιωσιμότητα και η τεκμηρίωση. Παράλληλα, οι παράγοντες που συνεισφέρουν στην επιτυχία της εθνικής πολιτικής είναι το ανθρώπινο δυναμικό, η εκπαίδευση, η έρευνα και ανάπτυξη, τα δεδομένα και η ψηφιακή τεχνολογία, η τεχνολογία, οι πόροι και οι επενδύσεις, η ηγεσία, η κουλτούρα συνεργασίας, η εξατομικευμένη φροντίδα και η πρόσβαση στην έγκαιρη πληροφόρηση για την υγεία και το φάρμακο.

Συνεργασίες

Όλοι οι μέτοχοι-συνεργάτες επηρεάζουν και καθορίζουν την επίτευξη της ΕΠΦ, κατανοώντας την αλληλεξάρτηση και την εξειδίκευση των άλλων εμπλεκόμενων φορέων. Ο ρόλος του κράτους και των συνεργατών είναι η διευκόλυνση και η μέτρηση της προόδου της πολιτικής, μέσω διαφανών μηχανισμών αξιολόγησης και συνεχούς επανεξέτασης.

Για καθένα από τους κεντρικούς τέσσερις άξονες της πολιτικής, καθορίζεται το επιθυμητό αποτέλεσμα και οι κύριες αρμοδιότητες ανά συνεργάτη.

ΑΞΟΝΑΣ 1: Πρόσβαση στα φάρμακα και στις σχετικές υπηρεσίες, σε προσιτό κόστος για τα άτομα και την κοινότητα

Πίνακας 2.1 Άξονας 1 ΕΠΦ Αυστραλίας

Επιθυμητό Αποτέλεσμα	Μέτοχος	Αρμοδιότητες-Ενέργειες
Προσιτότητα φαρμάκων και σχετικών υπηρεσιών, με ασφαλή και έγκαιρο τρόπο, οδηγώντας στο βέλτιστο επίπεδο υγείας και κοινωνικοοικονομικών πλεονεκτημάτων για τους Αυστραλούς	Εκπρόσωποι ασθενών Μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί	Υποστήριξη και συνηγορία των ασθενών και των οικογενειών τους στον κλάδο υγείας. Μετάδοση γνώσης, ιδιαίτερα σε εκείνους που αντιμετωπίζουν ανισότητα πρόσβασης στα φάρμακα
	Επαγγελματίες Υγείας	Προτάσεις επιλογών θεραπείας μέσω ανθρωποκεντρικής προσέγγισης, προωθώντας την ορθή χρήση και ασφάλεια φαρμάκων
	Κράτος	Διασφάλιση διαλειτουργικότητας διαδικασιών, χρηματοδότηση συστήματος, υποστήριξη εθνικού συστήματος οδηγιών
	Βιομηχανικός κλάδος φαρμάκου	Προμήθεια φαρμάκων που προσδίδουν αξία και παροχή έγκυρης πληροφόρησης στους επαγγελματίες υγείας και στους ασθενείς

	Ερευνητές	Συνοχή έρευνας και κλινικών δοκιμών βάσει εθνικών και διεθνών οδηγιών σχετικά με την έγκαιρη και ασφαλή πρόσβαση στα φάρμακα
	Ακαδημαϊκοί στον τομέα υγείας	Ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων αναφορικά με την προσβασιμότητα στα φάρμακα
	Οργανισμοί υγείας	Παροχή κατευθυντήριων οδηγιών-διαδικασιών για την προώθηση έγκαιρης/έγκυρης πρόσβασης στα φάρμακα
	Μέσα επικοινωνίας	Έγκυρες αναφορές σχετικές με τα φάρμακα

ΑΞΟΝΑΣ 2: Φάρμακα βάσει προτύπων ποιότητας, ασφάλειας, αποτελεσματικότητας

Πίνακας 2.2 Άξονας 2 ΕΠΦ Αυστραλίας

Επιθυμητό Αποτέλεσμα	Μέτοχος	Αρμοδιότητες-Ενέργειες
Εμπιστοσύνη προς τις ρυθμιστικές διαδικασίες, τα φάρμακα, την τιτλοφόρηση και το φύλλο οδηγιών φαρμάκων ως προς την ποιότητα και την ασφαλή χρήση φαρμάκων	Εκπρόσωποι ασθενών Μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί	Ενθάρρυνση συμμετοχής ασθενών στην έγκριση φαρμάκων Κατανόηση ρυθμιστικού πλαισίου Πρόσβαση σε τεκμηριωμένη πληροφόρηση για τα φάρμακα
	Επαγγελματίες Υγείας	Συνταγογράφηση, προμήθεια και διαχείριση φαρμάκων βάσει οδηγιών Ανάπτυξη προγραμμάτων φαρμακοεπαγρύπνησης, με αναφορές παρενεργειών και θεμάτων ποιότητας στην κλινική πρακτική
	Κράτος	Ενίσχυση συνεργατικής προσπάθειας δημιουργίας κανονισμών για έρευνα, παραγωγή, προμήθεια και διαφήμιση φαρμάκων Διασφάλιση ευθυγράμμισης πολιτικής με διεθνή πρότυπα Ανάπτυξη επικοινωνιακής πολιτικής πληροφόρησης για τα φάρμακα
	Ερευνητές & Βιομηχανικός κλάδος φαρμάκων	Ενίσχυση E&A Χρήση κατανοητής γλώσσας για την πληροφόρησης για τα τυποποιημένα φάρμακα
	Ακαδημαϊκοί στον τομέα υγείας	Ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων σχετικά με το ρόλο των μετόχων στη συλλογή στοιχείων για την ποιότητα και ασφάλεια φαρμάκων
	Οργανισμοί υγείας	Προώθηση βέλτιστων πρακτικών στις αρχές
	Μέσα επικοινωνίας	Υπεύθυνη πληροφόρηση για θέματα ασφάλειας και ποιότητας

ΑΞΟΝΑΣ 3: Ποιοτική χρήση και ασφάλεια φαρμάκων

Πίνακας 2.3 Άξονας 3 ΕΠΦ Αυστραλίας

Επιθυμητό Αποτέλεσμα	Μέτοχος	Αρμοδιότητες-Ενέργειες
<p>Συμμετοχική λήψη αποφάσεων στην πρόληψη, διαχείριση, θεραπεία συγκεκριμένης κατάστασης υγείας</p> <p>Ανθρωποκεντρική προσέγγιση εκπαιδευμένων επαγγελματιών υγείας στην προληπτική υποστήριξη και εφαρμογή προγραμμάτων-πρωτοβουλιών ποιοτικής χρήσης φαρμάκων</p>	<p>Ασθενείς και οικογένειές τους ή/και φροντιστές</p>	<p>Συνειδητή επιλογή ποιοτικής χρήσης και ασφάλειας φαρμάκων ως μέρος της θεραπείας</p> <p>Κατανόηση πλεονεκτημάτων, κινδύνων από τη χρήση φαρμάκων</p>
	<p>Εκπρόσωποι ασθενών</p> <p>Μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί</p>	<p>Προώθηση ψηφιακής βιβλιογραφίας για τα φάρμακα</p> <p>Διασφάλιση προσιτότητας και καταλληλότητας προσωποποιημένης πληροφόρησης</p>
	<p>Επαγγελματίες Υγείας</p>	<p>Δέσμευση για μείωση ακατάλληλης πολυφαρμακίας</p> <p>Ορθή χρήση ληγμένων φαρμάκων με σεβασμό στο περιβάλλον, βελτιστοποίηση χρήσης ψηφιακών εφαρμογών στην κλινική πρακτική</p>
	<p>Κράτος</p>	<p>Χρηματοδότηση κατάλληλων προγραμμάτων ασφαλούς χρήσης φαρμάκων και ενίσχυση ενημερότητας κοινού και επαγγελματιών υγείας</p> <p>Ηγεσία και στρατηγική κατεύθυνση σε θέματα ποιότητας</p>
	<p>Βιομηχανικός κλάδος φαρμάκου</p>	<p>Ποιότητα και ασφάλεια σε όλα τα στάδια παραγωγής φαρμάκου</p> <p>Επικαιροποίηση τεκμηριωμένης, ισορροπημένης, τυποποιημένης, ευκολονόητης πληροφόρησης, διαθέσιμη στους επαγγελματίες υγείας και ασθενείς</p>
	<p>Ερευνητές και Ακαδημαϊκοί</p>	<p>Ενίσχυση έρευνας, δοκιμών, αξιολόγησης και αναφοράς αποτελεσμάτων για την ποιοτική χρήση φαρμάκων</p>
	<p>Εκπαιδευτές στον τομέα υγείας</p>	<p>Διασφάλιση υποστήριξης της ποιοτικής χρήσης φαρμάκων σε όλα τα εκπαιδευτικά επίπεδα (πτυχία, μεταπτυχιακά και άλλα επαγγελματικά προγράμματα ανάπτυξης)</p>

	Οργανισμοί υγείας	Υιοθέτηση προγραμμάτων ασφαλούς και ποιοτικής χρήσης φαρμάκων
	Μέσα επικοινωνίας	Διαχείριση ψηφιακών μέσων για την αποτροπή διαδικτυακής παραπληροφόρησης

ΑΞΟΝΑΣ 4: Συνεργατική, καινοτόμα και βιώσιμη βιομηχανία φαρμάκου, ανταποκρινόμενη στις τρέχουσες και μελλοντικές ανάγκες υγείας

Πίνακας 2.4 Άξονας 4 ΕΠΦ Αυστραλίας

Επιθυμητό Αποτέλεσμα	Μέτοχος	Αρμοδιότητες-Ενέργειες
Δυναμικός κλάδος φαρμάκου και έρευνας, προληπτικά ανταποκρινόμενος στις ανάγκες υγείας της Αυστραλίας και διεθνώς, σε υψηλά επίπεδα ποιότητας	Βιομηχανικός κλάδος φαρμάκου	Διασφάλιση αξιόπιστου δικτύου προμήθειας και διανομής φαρμάκων για όλους τους Αυστραλούς, ανεξαρτήτως αναγκών και τοποθεσίας. Πληρότητα φαρμάκων στα πρότυπα ποιότητας, ασφάλειας, αποτελεσματικότητας
	Ερευνητές και Ακαδημαϊκοί	Σε συνεργασία με τους ασθενείς, έρευνα και τεκμηρίωση για τη διασφάλιση ορθής και ασφαλούς χρήσης φαρμάκων
	Κράτος	Δημιουργία σταθερής πολιτικής ενθάρρυνσης έρευνας, συμμετοχής ασθενών, χρηματοδότησης, επέκτασης κλινικών δοκιμών
	Επαγγελματίες Υγείας Οργανισμοί υγείας	Εποικοδομητική συνεργασία με κράτος, βιομηχανία φαρμάκου, ερευνητές και ασθενείς για το συν-σχεδιασμό και συν-αξιολόγηση των φαρμάκων
	Εκπαιδευτές στον τομέα υγείας	Ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων για ικανό και εκπαιδευμένο εργατικό δυναμικό για την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων του Άξονα4
	Μέσα επικοινωνίας	Ενημέρωση κοινού για νέα φάρμακα, τεχνολογίες και σχετικές υπηρεσίες

Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση της προόδου ανάμεσα στους επιδιωκόμενους στόχους και τα αποτελέσματα υποδεικνύει την αναγνώριση των προτεραιοτήτων, την ανάγκη άμεσης παρέμβασης όπου χρειαστεί και επίδραση της ΕΠΦ στην υγεία και σε άλλους τομείς. Καθοριστικής σημασίας αποτελεί η συστημική ανταλλαγή γνώσεων και ευρημάτων από τους συνεργάτες-εμπλεκόμενους φορείς στο χώρο της υγείας.

Πίνακας 2.5 Οδηγός για την αξιολόγηση στρατηγικής της Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου (ΕΠΦ)

Τι θα πρέπει να ερωτηθεί;	<ul style="list-style-type: none">• Πώς οι αρχές της ΕΠΦ συμβαδίζουν με την ανάπτυξη και εφαρμογή της σχετικής πολιτικής, στρατηγικής και προγραμμάτων, πρωτοβουλιών;• Επιτεύχθηκαν τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα;
Τι αξιολογείται;	Πολιτική, στρατηγική, προγράμματα και πρωτοβουλίες
Πώς μετριέται η πρόοδος;	Δείκτες-εθνικά κριτήρια
Ποιος θα είναι υπεύθυνος για τις μετρήσεις και τις αναφορές;	Όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς που ενεργούν βάσει των αρχών της ΕΠΦ
Πώς θα επικοινωνηθούν τα αποτελέσματα;	Ετήσιες αναφορές, περιλήψεις, συνέδρια και επίσημες κρατικές δηλώσεις

Συμπέρασμα

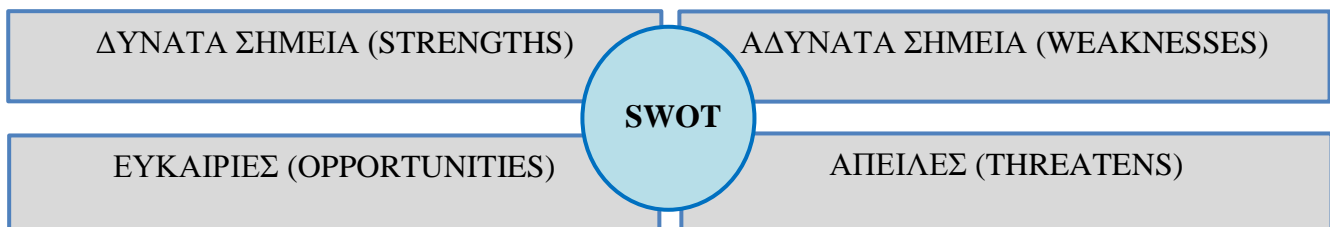
Το όραμα της ΕΠΦ μπορεί να υλοποιηθεί μόνο μέσα από τη συνεργατική προσέγγιση όλων των εμπλεκόμενων φορέων για τη βελτίωση της υγείας των Αυστραλών. Ωστόσο, το κλειδί για την επίτευξη αυτού του στόχου είναι η συμμετοχή του πληθυσμού, επικοινωνώντας την ΕΠΦ με απλό και σαφή τρόπο, ώστε να είναι κατανοητή σε όλους τους Αυστραλούς (Australian Government 2022).

2.7 Ανάλυση SWOT Πολιτικής Φαρμάκου στην Ελλάδα

Η ανάλυση SWOT είναι ένα εργαλείο στρατηγικού σχεδιασμού το οποίο χρησιμοποιείται για την ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος μίας επιχείρησης/ οργανισμού/ συστήματος, προκειμένου να ληφθούν αποφάσεις ή να επιτευχθούν συγκεκριμένοι στόχοι. Κατά την ανωτέρω ανάλυση SWOT μελετήθηκαν τα δυνατά (Strengths) και τα αδύναμα (Weaknesses) σημεία που πλαισιώνουν το εσωτερικό περιβάλλον της φαρμακευτικής πολιτικής στην Ελλάδα, καθώς και οι ευκαιρίες (Opportunities) και οι απειλές (Threats) που πλαισιώνουν το εξωτερικό περιβάλλον της διεθνούς φαρμακευτικής πολιτικής.

Πιο αναλυτικά, τα Δυνατά σημεία (Strengths) της ελληνικής φαρμακευτικής πολιτικής αφορούν στο εσωτερικό περιβάλλον της και προκύπτουν από τα βασικά χαρακτηριστικά, τις ικανότητες της και τους πόρους που έχει στη διάθεσή του ο κλάδος. Η βελτίωση και η εκμετάλλευση των ιδιοτήτων αυτών μπορούν να προσδώσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στο φαρμακευτικό κλάδο και να ενισχύσουν την ικανότητα ανταπόκρισής του στις προκλήσεις του εξωτερικού περιβάλλοντος. Τα Αδύνατα σημεία (Weaknesses) της ελληνικής φαρμακευτικής πολιτικής αναφέρονται σε μια σειρά χαρακτηριστικών και ιδιοτήτων της, που περιορίζουν τη δυναμική της και την καθιστούν 'ευάλωτη' στις εκάστοτε απειλές του εξωτερικού περιβάλλοντος. Οι Ευκαιρίες (Opportunities) αντιπροσωπεύουν μεταβλητές του εξωτερικού περιβάλλοντος της διεθνούς φαρμακευτικής αγοράς, τις οποίες καλείται να εκμεταλλευτεί ο κλάδος στην Ελλάδα ώστε να εξασφαλίσει την ανάπτυξή του μελλοντικά. Οι Απειλές (Threatens) αναφέρονται σε παράγοντες του εξωτερικού περιβάλλοντος που απειλούν εν προκειμένω την ελληνική φαρμακευτική αγορά. Μέσω της SWOT ανάλυσης, γίνεται προσπάθεια να προσδιοριστούν οι πιθανοί κίνδυνοι ώστε να μπορεί να γίνει έγκαιρα προσπάθεια περιορισμού ή και αναστροφής των συνεπειών τους (Γρηγορακάκη, 2009).

Γράφημα 2.1 Ανάλυση SWOT



Πηγή: www.forbes.com/advisor/business/what-is-swot-analysis

ΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ (STRENGTHS)

- Παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών και κάλυψης φαρμάκων σε όλο τον πληθυσμό (κοινωνικό σύστημα υγείας)
- Ανεπτυγμένο δίκτυο διανομής φαρμάκων
- Ενιαίο σύστημα καταχώρισης και επεξεργασίας πρωτογενών δεδομένων για αγορές και καταναλώσεις φαρμάκων (BI Υπουργείου Υγείας, Εθνικό Μητρώο Covid)
- Ηλεκτρονικά μητρώα υγείας, δεδομένα γονιδιωματικής, δεδομένα από μητρώα ασθενών
- Υποχρεωτική συνταγογράφηση με τη διεθνή κοινόχρηστη ονομασία και υποχρεωτική αντικατάσταση με γενόσημα από φαρμακοποιούς
- Όρια συνταγογράφησης, μείωση προκλητής ζήτησης
- Εφαρμογή μηχανισμού αυτόματης επιστροφής (επενδυτικό clawback) από τη φαρμακευτική βιομηχανία σε περίπτωση υπέρβασης δαπανών από τα προκαθορισμένα ανώτατα όρια
- Αύξηση εγχώριας παραγωγής φαρμάκων, δυνατότητα υποκατάστασης εισαγόμενων
- Μειώσεις χονδρικής τιμής φαρμάκων με βάση την τιμολόγηση αναφοράς
- Αύξηση πωλήσεων φαρμάκων και κερδοφορίας (3,7% αύξηση πωλήσεων 2020 σε σχέση με το έτος 2019 σε φαρμακεία και φαρμακαποθήκες και 5% αύξηση σε νοσοκομεία και φαρμακεία ΕΟΠΥΥ), (IOBE 2021)
- Αύξηση εμβολιασμού κατά της γρίπης (έτη 2020-2021)
- Αύξηση αριθμού κλινικών μελετών διαχρονικά (ΕΟΦ, 2021)
- Υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης/ κατάρτισης και τεχνογνωσίας εργαζομένων στο φαρμακευτικό κλάδο (49,5% απασχολούμενοι ανώτατης εκπαίδευσης στην εγχώρια παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων και σκευασμάτων)
- Ανάπτυξη εθνικού πλαισίου έκτακτης ανάγκης (πρωτόκολλα επιδημιολογικής επιτήρησης, χρήση αντικών φαρμάκων για προληπτική θεραπεία, χρήση εμβολίων)
- Γεωγραφική θέση Ελλάδας ως κέντρο διανομής σε Βαλκάνια

ΑΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ (WEAKNESSES)

- Συνεχείς αλλαγές στη νομοθεσία στην Υγεία
- Χαμηλή δημόσια χρηματοδότηση φαρμάκων στην Ελλάδα (51%), χαμηλότερη από το μέσο όρο ΕΕ (57%)
- Υψηλό ποσοστό άμεσων ιδιωτικών πληρωμών από τα νοικοκυριά για αγορά φαρμάκων (13%), σε σύγκριση με μέσο όρο ΕΕ (4%), (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2019)
- Δημόσια κατά κεφαλή δαπάνη για φαρμακευτικά και άλλα αναλώσιμα (€226), χαμηλότερα από το μέσο όρο ΕΕ (€319), (OECD, Health Statistics 2021)
- Πολυφαρμακεία γηραιότερου πληθυσμού
- Περιορισμένη ανάπτυξη θεραπευτικών πρωτοκόλλων
- Χαμηλό ποσοστό γενοσήμων
- Επιβάρυνση φαρμακευτικών εταιρειών από την πολιτική clawback και rebate, λόγω διαχρονικής μείωσης δημόσιας φαρμακευτικής δαπάνης
- Έλλειψη ανάπτυξης ψηφιακών εφαρμογών και εφαρμογής ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος
- Γραφειοκρατία, αργή λήψη αποφάσεων
- Καθυστερήσεις στη διαδικασία έγκρισης άδειας κυκλοφορίας φαρμάκων
- Έλλειψη κινήτρων για επενδύσεις
- Καθορισμός φαρμακευτικού μάρκετινγκ από πολυεθνικές
- Παράλληλες εξαγωγές, έλλειψη καθετοποίησης εγχώριας παραγωγής
- Καθυστερήσεις εξόφλησης οφειλών από δημόσιο σύστημα υγείας, προβλήματα ρευστότητας
- Περιορισμένο ποσοστό επενδύσεων σε Έρευνα & Ανάπτυξη ελληνικών φαρμακευτικών εταιρειών
- Μειωμένος ρυθμός εισροής καινοτόμων προϊόντων
- Ύπαρξη αρνητικής λίστας και μη αποζημίωση ορισμένων φαρμάκων
- Υψηλό ποσοστό εισαγωγών πρωτότυπων φαρμάκων
- Διαδικασία επιστροφής ληξιπρόθεσμων φαρμάκων

EΥΚΑΙΡΙΕΣ (OPPORTUNITIES)

- Big Data Analytics, ψηφιοποίηση (ICMRA, 2021)
- Λήξη πανδημίας -οικονομική ανάκαμψη
- Νέες τεχνολογίες -θεραπευτικά σχήματα
- Δήλωση Βαλέτας, συμμαχία μελών ΕΕ ➡ διευκόλυνση κοινών διαπραγματεύσεων με φαρμακευτικές για τιμές και κοινές ευρωπαϊκές συμβάσεις προμήθειας φαρμάκων
- Μηχανισμός Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας ΕΕ (European Commission, 2020b)
- Στήριξη ανταγωνιστικότητας, καινοτομίας και βιωσιμότητας της φαρμακευτικής βιομηχανίας
- Τάση ανάπτυξης πιο οικολογικών φαρμάκων
- Νέα φαρμακευτική στρατηγική της ΕΕ για την Ευρώπη
- Προοπτικές ανάπτυξης γενόσημων, βιομοειδών
- Επενδύσεις σε Έρευνα & Ανάπτυξη
- Βιοτεχνολογία και γονιδιακή θεραπεία, εξατομικευμένα φάρμακα
- Αύξηση ζήτησης για life-style σκευάσματα
- Γήρανση πληθυσμού και ευκαιρίες ανάπτυξης σε ορισμένες θεραπευτικές κατηγορίες
- Συμπράξεις δημοσίου-ιδιωτικού τομέα
- Συμμετοχή ασθενών στη λήψη αποφάσεων
- Κίνητρα για εγχώρια παραγωγή διεθνών φαρμάκων

ΑΠΕΙΛΕΣ (THREATENS)

- COVID-19, πανδημίες
- Έλλειψη εμπιστοσύνης στα νέα εμβόλια
- Σημαντική αύξηση νοσηρότητας
- Χρόνος έγκρισης/ εισαγωγής νέων φαρμάκων
- Εξαγορές/ συγχωνεύσεις πολυεθνικών φαρμακευτικών εταιρειών, απολύσεις ανθρώπινου δυναμικού, συγκέντρωση της αγοράς
- Μείωση κερδοφορίας εταιρειών λόγω υποκατάστασης πρωτοτύπων με ουσιαστικά όμοια
- Μικροβιακή αντοχή
- Εξάρτηση ΕΕ από τρίτες χώρες για εισαγωγή φαρμάκων και δραστικών συστατικών τους
- Έλλειψη φαρμάκων, προβλήματα στην εφοδιαστική αλυσίδα

- Περιορισμένο ποσοστό άδειας κυκλοφορίας ορφανών φαρμάκων, σε σύγκριση με το ποσοστό έγκρισής τους
- Φαρμακοεπαγρύπνιση (μειωμένος αριθμός αναφορών μέσω της κίτρινης κάρτας, δυσκολία αναγνώρισης μιας ανεπιθύμητης ενέργειας, απροθυμία αναφοράς της, άγνοια διαδικασιών από τους επαγγελματίες υγείας, μειωμένη εμπλοκή νοσηλευτικού προσωπικού)

2.8 Νομοθεσία και Κανονισμοί

Στον τομέα του φαρμάκου, η δημόσια δαπάνη για φάρμακα παρουσίασε σημαντική άνοδο στη διάρκεια της δεκαετίας 2000-2009. Προκειμένου να περιοριστεί η δημόσια φαρμακευτική δαπάνη, σημαντικό μέρος των μνημονιακών μέτρων αφορούσε στην περιστολή της δαπάνης και στον εξορθολογισμό της αγοράς των φαρμάκων.

Στο διάστημα 2009-2016 πραγματοποιήθηκαν περισσότερες από 180 παρεμβάσεις (νόμοι και υπουργικές αποφάσεις) στην αγορά του φαρμάκου. Τα σημαντικότερα μνημονιακά μέτρα αφορούσαν στη μείωση των τιμών, στην εφαρμογή κλειστών προϋπολογισμών για τη δημόσια φαρμακευτική δαπάνη και για τη φαρμακευτική δαπάνη των νοσοκομείων, στην επανεισαγωγή του καταλόγου αποζημιούμενων και μη αποζημιούμενων φαρμάκων, στην αναπροσαρμογή των περιθωρίων κέρδους των φαρμακείων και φαρμακαποθηκών, στην εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και των θεραπευτικών πρωτοκόλλων, στην υποχρεωτική συνταγογράφηση της δραστικής ουσίας, στην επιβολή υποχρεωτικών εκπτώσεων και επιστροφών, στην καθιέρωση διαγωνιστικών διαδικασιών για τα νοσοκομειακά φάρμακα με βάση τη δραστική ουσία, στην αύξηση της ίδιας συμμετοχής των ασθενών στην αγορά των φαρμάκων, στη θέσπιση μέτρων και κινήτρων για την αύξηση του μεριδίου αγοράς των γενόσημων φαρμάκων (Τούντας, 2021).

Η πρόσφατη φαρμακευτική νομοθεσία των τελευταίων ετών (2021-2023), διακρίνονται στις εξής κατηγορίες (ΣΦΕΕ, 2023):

Αποζημίωση – Λίστα (Θετική-Αρνητική)

- ΦΕΚ 94/Α/13.05.2022 – Νέος Νόμος 4931/22: Γιατρός για όλους, ισότιμη και ποιοτική πρόσβαση στις υπηρεσίες του Εθνικού Οργανισμού Παροχής Υπηρεσιών Υγείας και στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας και άλλες επείγουσες διατάξεις
- ΦΕΚ 1300/Β/18.03.2022 – Καθορισμός κριτηρίων διαπραγμάτευσης των τιμών των φαρμάκων
- Κ.Υ.Α. Γ1/ΕΑΛΕ/ΓΠ/οικ.48233/22 (ΦΕΚ-4575 /30-8-22) : Καθορισμός του τρόπου και της διαδικασίας εγγραφής των πολιτών σε προσωπικό ιατρό μέσω των ιδιωτικών

φαρμακείων καθώς και της αποζημίωσης και εκκαθάρισης της αμοιβής των φαρμακοποιών για τη συμμετοχή τους στη διαδικασία εγγραφής και ενημέρωσης των πολιτών, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 49 του ν. 4950/2022 (Α' 128)

- ΦΕΚ 238/Α/04.12.2021 – Νέος Νόμος 4865/21: Νέα ΕΚΑΠΥ ΝΠΙΔ/ Τιμολόγηση/ Αποζημίωση/ Συμμετοχή Ασφαλισμένων/ Ανασφάλιστοι/ Συνταγογράφηση
- ΦΕΚ 3393/Β/28.07.2021 – Προσθήκη νέων Σκευασμάτων Ειδικής Διατροφής στα αποζημιούμενα από τον Ε.Ο.Π.Υ.Υ. και καθορισμός τιμής αποζημίωσής
- ΦΕΚ 3041/Β/09.07.2021 – ΦΕΚ κλειστοί προϋπολογισμοί για αντιπηκτικά
- ΦΕΚ 110/Α/30.06.2021 – Νέος Νόμος Υπ. Υγείας: 4812/2021: Κύρωση Σύμβασης Δωρεάς του ΚΝΙ ΣΤΑΥΡΟΣ ΝΙΑΡΧΟΣ και άλλες διατάξεις
- ΦΕΚ 1932/Β/13.05.2021 – Τρόπος ορισμού των τιμών αναφοράς
- ΦΕΚ 1490/Β/14.04.2021 – Καθορισμός εφάπαξ τέλους για την αξιολόγηση φαρμάκων
- ΦΕΚ 814/Β/02.03.2021 – Έκδοση Καταλόγου Κωδικών της Ελληνικής Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων
- ΦΕΚ 791/Β/27.02.2021 – Φάκελος ασθενών στην ΚΕ.ΤΕ.Κ.Ν.Υ. Α.Ε
- ΦΕΚ 782/Β/27.02.2021 – Έκδοση καταλόγου ICD-10
- ΦΕΚ 16/Α/01.02.2021 – ΝΕΟΣ ΝΟΜΟΣ 4771/2021 ΦΕΚ Α16Α Φαρμακευτική δαπάνη, τροποποιήσεις του Ν. 4512/2018

Θέματα Συνταγογράφησης (offlabel, INN)

- ΦΕΚ 94/Α/13.05.2022 – Νέος Νόμος 4931/22: Γιατρός για όλους, ισότιμη και ποιοτική πρόσβαση στις υπηρεσίες του Εθνικού Οργανισμού Παροχής Υπηρεσιών Υγείας και στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας και άλλες επείγουσες διατάξεις
- ΦΕΚ 2673/Β/31.05.2022 – ΥΑ – Ανασφάλιστοι – Συνταγογράφηση ΕΣΥ- ΣΗΠ- Εξαιρέσεις – 01.07.2022
- ΦΕΚ 238/Α/04.12.2021 – Νέος Νόμος 4865/21: Νέα ΕΚΑΠΥ ΝΠΙΔ/ Τιμολόγηση/ Αποζημίωση/ Συμμετοχή Ασφαλισμένων/ Ανασφάλιστοι/ Συνταγογράφηση
- ΦΕΚ 110/Α/30.06.2021 – Νέος Νόμος Υπ. Υγείας: 4812/2021: Κύρωση Σύμβασης Δωρεάς του ΚΝΙ ΣΤΑΥΡΟΣ ΝΙΑΡΧΟΣ και άλλες διατάξεις
- ΦΕΚ 16/Α/01.02.2021 – ΝΕΟΣ ΝΟΜΟΣ 4771/2021 ΦΕΚ Α16Α Φαρμακευτική δαπάνη, τροποποιήσεις του Ν. 4512/2018 κλπ

Συμμετοχή Ασθενών (co-payment)

- ΦΕΚ 238/A/04.12.2021 – Νέος Νόμος 4865/21: Νέα ΕΚΑΠΥ ΝΠΙΔ/ Τιμολόγηση/ Αποζημίωση/ Συμμετοχή Ασφαλισμένων/ Ανασφάλιστοι/ Συνταγογράφηση
- ΦΕΚ 16/A/01.02.2021 – ΝΕΟΣ ΝΟΜΟΣ 4771/2021 ΦΕΚ Α16Α Φαρμακευτική δαπάνη, τροποποιήσεις του Ν. 4512/2018 κλπ

Διατάξεις Τιμολόγησης (Τιμές)

- ΦΕΚ 1300/B/18.03.2022 – Καθορισμός κριτηρίων διαπραγμάτευσης των τιμών των φαρμάκων
- ΦΕΚ 238/A/04.12.2021 – Νέος Νόμος 4865/21: Νέα ΕΚΑΠΥ ΝΠΙΔ/ Τιμολόγηση/ Αποζημίωση/ Συμμετοχή Ασφαλισμένων/ Ανασφάλιστοι/ Συνταγογράφηση
- ΦΕΚ 3393/B/28.07.2021 – Προσθήκη νέων Σκευασμάτων Ειδικής Διατροφής στα αποζημιούμενα από τον Ε.Ο.Π.Υ.Υ. και καθορισμός τιμής αποζημίωσης
- ΦΕΚ 16/A/01.02.2021 – ΝΕΟΣ ΝΟΜΟΣ 4771/2021 ΦΕΚ Α16Α Φαρμακευτική δαπάνη, τροποποιήσεις του Ν. 4512/2018 κλπ

Claw-back / Δαπάνη

- ΦΕΚ 4679/B/5.9.2022 που περιέχει την ΥΑ 48658 – Ανακατανομή του cb στην νοσοκομειακή φαρμακευτική δαπάνη
- ΦΕΚ 3965/B/26.7.2022 που περιέχει την ΥΑ 42355 – Ανακατανομή της Φαρμακευτικής Δαπάνης του ΕΟΠΥΥ
- ΦΕΚ 94/A/13.05.2022 – Νέος Νόμος 4931/22: Γιατρός για όλους, ισότιμη και ποιοτική πρόσβαση στις υπηρεσίες του Εθνικού Οργανισμού Παροχής Υπηρεσιών Υγείας και στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας και άλλες επείγουσες διατάξεις
- ΦΕΚ 251/A/2021 – Νέος Νόμος 4876/2021: Άρθρο 44 claw-back 2020-2021
- ΚΥΑ Β1, Β2/77448 – Παράταση υποβολής αιτημάτων συμψηφισμού για την περίοδο 01.01.2021-31.07.2021
- ΦΕΚ 238/A/04.12.2021 – Νέος Νόμος 4865/21: Νέα ΕΚΑΠΥ ΝΠΙΔ/ Τιμολόγηση/ Αποζημίωση/ Συμμετοχή Ασφαλισμένων/ Ανασφάλιστοι/ Συνταγογράφηση
- ΦΕΚ 4915/B/22.10.2021 – Συμψηφισμός clawback με δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης στο πλαίσιο του RRF – Η διαδικασία και οι προθεσμίες
- ΦΕΚ 178/A/01.10.2021 – Νέος Νόμος: Παράταση clawback έως το 2025

- ΦΕΚ 170/B/23.09.2021 – Οργανισμός του Νομικού Συμβουλίου του Κράτους και άλλες διατάξεις
- ΦΕΚ 111/A/02.07.2021 – Νέος Νόμος: 4813/2021 Μεσοπρόθεσμο Πλαίσιο Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2022-2025
- ΦΕΚ 110/A/30.06.2021 – Νέος Νόμος Υπ. Υγείας: 4812/2021: Κύρωση Σύμβασης Δωρεάς του ΚΝΙ ΣΤΑΥΡΟΣ ΝΙΑΡΧΟΣ και άλλες διατάξεις
- ΦΕΚ 2334/B/02.06.2021 – Υπολογισμός clawback 80-20 από 01/07/2020
- ΦΕΚ 1224/B/30.03.2021 Clawback φαρμακευτικής δαπάνης έτους 2016, 2017 και 2018
- ΦΕΚ 48/A/31.03.2021 – 4790_2021 Claw-back & λοιπές ρυθμίσεις
- ΦΕΚ 16/A/01.02.2021 – ΝΕΟΣ ΝΟΜΟΣ 4771/2021 ΦΕΚ Α16Α Φαρμακευτική δαπάνη, τροποποιήσεις του Ν. 4512/2018 κλπ

Ανακύκλωση

- ΦΕΚ 129/A/23.07.2021 – Νέος Νόμος 4819/2021: Διαχείριση Αποβλήτων- Φαρμακευτικά Προϊόντα

Φάρμακα για Σοβαρές Ασθένειες – Ορφανά

- ΦΕΚ 94/A/13.05.2022 – Νέος Νόμος 4931/22: Γιατρός για όλους, ισότιμη και ποιοτική πρόσβαση στις υπηρεσίες του Εθνικού Οργανισμού Παροχής Υπηρεσιών Υγείας και στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας και άλλες επείγουσες διατάξεις
- ΦΕΚ 4526/B/01.10.2021 – Αναθεώρηση καταλόγων 1Α & 1Β
- ΦΕΚ 48/A/31.03.2021 – 4790_2021 Claw-back & λοιπές ρυθμίσεις

Προμήθειες

- Άρθρο 41 του ν. 4865/2021 «Σύσταση και οργάνωση νομικού προσώπου ιδιωτικού δικαίου με την επωνυμία «Εθνική Κεντρική Αρχή Προμηθειών Υγείας», στρατηγική κεντρικών προμηθειών προϊόντων και υπηρεσιών υγείας και άλλες επείγουσες διατάξεις για τη δημόσια υγεία και την κοινωνική πρόνοια» (Α' 238)

Κεφάλαιο 3. ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ

3.1 Ορισμός

Δείκτης είναι μια ποσοτική ή ποιοτική ένδειξη που εκφράζει την απόσταση από την επίτευξη ενός συγκεκριμένου στόχου (ή αποτελέσματος μιας πολιτικής). Οι δείκτες αναλύουν και συγκρίνουν τις επιδόσεις πληθυσμιακών ή γεωγραφικών ομάδων και είναι χρήσιμοι για τον καθορισμό προτεραιοτήτων πολιτικής.

Σύμφωνα με το σχέδιο νόμου (2020) του Υπουργείου Υγείας «Ρυθμίσεις για τη διασφάλιση της πρόσβασης σε ποιοτικές υπηρεσίες υγείας και ίδρυση του Οργανισμού Διασφάλισης της Ποιότητας στην Υγεία Α.Ε. (ΟΔΙΠΥ Α.Ε.)», για την αξιολόγηση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας, τη διαπίστωση τυχόν αδυναμιών και αποκλίσεων σε σχέση με τους στόχους και την αποστολή τους και τη σύγκριση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης με τους στόχους του Ε.Σ.Υ., τις διεθνείς προδιαγραφές, εμπειρίες και πρακτικές, χρησιμοποιούνται γενικώς αναγνωρισμένα και αντικειμενικά κριτήρια, τα οποία αξιολογούνται με αντίστοιχους ποσοτικούς και ποιοτικούς δείκτες. Τα κριτήρια αφορούν έξι κεντρικούς άξονες: την ασφάλεια, την αποδοτικότητα, την ανταποκρισιμότητα – ασθενοκεντρική προσέγγιση, την προσβασιμότητα, τη χρηστή διοίκηση και τη διαχείριση πόρων. Τα κριτήρια και οι δείκτες αξιολόγησης τυποποιούνται, συμπληρώνονται και εξειδικεύονται περαιτέρω με βάση τις κατευθύνσεις και τα πρότυπα που εκδίδει ο ΟΔΙΠΥ Α.Ε.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσιεύει διάφορες ομάδες δεικτών υγείας που βασίζονται σε αξιόπιστα και συγκρίσιμα δεδομένα που είναι απαραίτητα τόσο για τον σχεδιασμό στρατηγικών και πολιτικών που στοχεύουν στη βελτίωση της υγείας των Ευρωπαίων όσο και για την παρακολούθηση της εφαρμογής τους.

Η ετήσια έκθεση στατιστικών υγείας τους ΠΟΥ περιλαμβάνει δείκτες για διαθέσιμα δεδομένα υγείας για τα 194 μέλη-κράτη. Η έκδοση 2022 παρουσιάζει πάνω από 50 δείκτες με βάση βιώσιμους στόχους ανάπτυξης (Sustainable Development Goals - SDGs) και άλλων ειδικών στόχων του ΠΟΥ (WHO Triple billion targets) (WHO 2022).

Προκειμένου να καταγραφούν και να μετρηθούν οι διαδικασίες και οι δομές του κλάδου φαρμάκου σε κάθε χώρα, ο ΠΟΥ έχει αναπτύξει ένα σύστημα δεικτών σε σχέση με την προσβασιμότητα, την ποιότητα προϊόντος και την ορθή χρήση.

3.2 Χρησιμότητα

Οι δείκτες χρησιμεύουν τόσο σε θέματα πολιτικής όσο και στην παροχή δεδομένων. Παρουσιάζουν ενδιαφέρον για τη χάραξη πολιτικής και, συγχρόνως, παρέχουν ένα σύνολο δεδομένων που μπορούν να υπολογιστούν συγκριτικά και διαχρονικά. Οι διεθνείς δείκτες συγκρίνουν τα αποτελέσματα μεταξύ χωρών, ενώ επανεκτιμούν την ιεράρχηση αναγκών και προτεραιοτήτων βάσει αποτελεσμάτων.

Ανάμεσα στις πρωτοβουλίες καινοτομίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αποτελεί η αναθεώρηση της φαρμακευτικής νομοθεσίας με νέες μεθόδους παραγωγής και αξιολόγησης στοιχείων, όπως η ανάλυση μαζικών δεδομένων από πραγματικές καταστάσεις για την υποστήριξη της ανάπτυξης, της χορήγησης αδειών και της χρήσης των φαρμάκων. Επίσης, η παροχή κινήτρων για την ανάπτυξη και επικύρωση των σχετικών βιοδεικτών υποστηρίζει την αποτελεσματικότητα απορρόφησης νέων και ακριβών φαρμάκων και των γενοσήμων, συμβάλλοντας στη βιωσιμότητα των συστημάτων υγείας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή 2020).

3.3 Τεκμηριωμένη Φαρμακευτική Πολιτική

Η ύπαρξη αξιόπιστων βάσεων συγκέντρωσης και διάθεσης των δεδομένων που αφορούν στα φάρμακα και η κατάρτιση κατάλληλων δεικτών βοηθούν στον προσδιορισμό των πραγματικών αναγκών των ασθενών, στη βιώσιμη συγκράτηση της φαρμακευτικής δαπάνης, στην καταπολέμηση της σπατάλης και στον εξορθολογισμό των επιστροφών. Η τεκμηριωμένη φαρμακευτική πολιτική επιτρέπει την ανάπτυξη στοχευμένων παρεμβάσεων στην υγεία και στο φάρμακο (Hafner T., 2017).

Οι δείκτες αυτοί είναι απαραίτητο να καλύπτουν τον πλήρη κύκλο ζωής των φαρμάκων, συμπεριλαμβανομένων της συλλογής και της παραγωγής πρώτων υλών, της έρευνας, των δοκιμών, της παρασκευής, της έγκρισης, της φαρμακοεπαγρύπνησης πριν και μετά την έγκριση, της κατανάλωσης και της απόρριψης, ενώ συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων και στην εναρμόνιση με το ευρωπαϊκό σχέδιο για την καταπολέμηση του καρκίνου, του ψηφιακού μετασχηματισμού, της κυκλικής οικονομίας και της βιομηχανικής στρατηγικής, και της κλιματικής ουδετερότητας.

Η χρήση δεικτών στην πολιτική φαρμάκου και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων χρειάζεται για τους ακόλουθους λόγους (WHO, 2007):

- Καλύτερη ανταπόκριση στις ανάγκες των ασθενών
- Ανάδειξη προβλημάτων σε όλα τα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας φαρμάκου
- Αποτροπή ελλείψεων φαρμάκων, δραστικών ουσιών, εμβολίων
- Ρύθμιση κοινωνικού κόστους παροχής φροντίδας

- Υιοθέτηση ολοκληρωμένων μοντέλων για τις χρόνιες και άλλες μακροχρόνιες παθήσεις
- Μείωση κατάχρησης φαρμακευτικών προϊόντων και σπατάλης πολύτιμων πόρων
- Έγκαιρη πληροφόρηση σχετικά με τη διαθεσιμότητα φαρμάκων, τη ζήτηση φαρμάκων, τις δραστηριότητες παράλληλου εμπορίου, τις απαγορεύσεις εξαγωγών και τις στρεβλώσεις της αγοράς
- Παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών υγείας
- Βιωσιμότητα του εθνικού συστήματος υγειονομικής περίθαλψης
- Άμεσες παρεμβάσεις σε θέματα που αφορούν στη δημόσια υγεία, στην οικονομική ανάπτυξη, στις θέσεις απασχόλησης, στο εμπόριο και στην επιστημονική και τεχνολογική πρόοδο
- Ενίσχυση διαπραγμάτευσης με στοιχεία/ δείκτες και ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ κρατών
- Βελτίωση των μηχανισμών ετοιμότητας και αντίδρασης σε περιπτώσεις κρίσεων (π.χ. Covid-19)

Η αξιολόγηση των τεχνολογιών υγείας αποτελεί ένα εργαλείο με το οποίο οι νέες τεχνολογίες για την υγεία αποδεικνύουν την κλινική προστιθέμενη αξία τους και την οικονομική αποδοτικότητα σε σύγκριση με όσες είναι ήδη διαθέσιμες στην αγορά και συνεπώς, υποστηρίζει τη λήψη έγκαιρων και τεκμηριωμένων αποφάσεων σχετικά με την πρόσβαση των ασθενών σε νέα φάρμακα. Επιπρόσθετα, τα διαλειτουργικά δεδομένα για την υγεία διευκολύνουν τη διασυνοριακή ανάλυση των δεδομένων, απαραίτητα για την ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης.

Τέλος, λόγω του ευαίσθητου χαρακτήρα των δεδομένων υγείας, τονίζεται η σημασία διασφάλισης και εγγύησης των πράξεων επεξεργασίας των δεδομένων, της τήρησης των αρχών προστασίας των δεδομένων όσον αφορά στη νομιμότητα, στην αντικειμενικότητα, στη διαφάνεια, στον περιορισμό του σκοπού, στην ελαχιστοποίηση των δεδομένων, στην ακρίβεια, στον περιορισμό της περιόδου αποθήκευσης, στην ακεραιότητα και στην εμπιστευτικότητα (πλήρη συμμόρφωση με τον ΓΚΠΔ), αξιοποιώντας ταυτόχρονα τα οφέλη των ψηφιακών τεχνολογιών στον φαρμακευτικό τομέα και στον τομέα της υγείας (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2021).

3.4 Κατηγοριοποίηση Δεικτών

Οι γενικοί δείκτες δίνουν πληροφορίες για δημογραφικά στοιχεία του πληθυσμού (ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης πληθυσμού, μέσος χρόνος ζωής), οικονομικά στοιχεία (ρυθμός πληθωρισμού, κατά κεφαλήν ΑΕΠ), στοιχεία για την υγεία του πληθυσμού (δαπάνες υγείας, προϋπολογισμός για την υγεία) και τον φαρμακευτικό κλάδο (αριθμός συνταγών, αριθμός φαρμακείων).

Από την άλλη πλευρά, οι δείκτες διακρίνονται σε (WHO 1999):

- Δείκτες Δομής
- Δείκτες Διαδικασίας
- Δείκτες Αποτελέσματος

Οι Δείκτες Δομής ελέγχουν ποιοτικά τις βασικές δομές για την εφαρμογή της Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου, χωρίς να αξιολογούν τη λειτουργικότητά τους. Απαντώνται θετικά ή αρνητικά με τη μορφή ερωτήσεων και αποτελούν μια πρώτη απεικόνιση της κατάστασης, Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθοι δείκτες:

- Υπάρχει επίσημη πολιτική φαρμάκου τεκμηριωμένη τα τελευταία 10 χρόνια;
- Υπάρχει εθνική κύρια λίστα φαρμάκων;
- Έχει αυξηθεί ο κατά κεφαλήν προϋπολογισμός φαρμάκου τα τελευταία 3 χρόνια;

Οι Δείκτες Διαδικασίας ελέγχουν ποσοτικά τις βασικές δομές για την εφαρμογή της Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου, όσον αφορά στην αποτελεσματικότητα και στην αποδοτικότητα των επτά βασικών πυλώνων της πολιτικής (νομοθεσία, τιμολόγηση, προμήθειες, χρηματοδότηση, εφοδιαστική αλυσίδα, συνεχή εκπαίδευση για τη χρήση φαρμάκων, επιλογή κύριων φαρμάκων και συνταγογράφηση). Απαντώνται ποσοστιαία για να δίνεται η δυνατότητα σύγκρισης διαχρονικά ή με μία ιδανική τιμή. Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθοι δείκτες:

- Μέση δαπάνη ανά συνταγή, ως προς τη μέση δαπάνη ανά συνταγή τα τελευταία 3 χρόνια
- Αριθμός φαρμάκων που απέτυχαν το έλεγχο ποιότητας, ως προς τον αριθμό φαρμάκων που ελέγχθηκαν
- Δαπάνη φαρμάκου στο δημόσιο τομέα ως προς τον προϋπολογισμό

Οι Δείκτες Αποτελέσματος μετρούν το βαθμό στον οποίο οι στόχοι (επάρκεια-ποιότητα-προσιτότητα-ορθή χρήση φαρμάκων) της Εθνικής Πολιτικής έχουν επιτευχθεί. Επίσης, ενδέχεται να αναδείξουν πιθανά προβλήματα και αρνητικά αποτελέσματα, όπου τότε χρειάζεται

προσεκτική ανάλυση και αναθεώρηση της στρατηγικής. Ενδεικτικά, αναφέρονται οι ακόλουθοι δείκτες:

- Μέσος αριθμός φαρμάκων ανά συνταγή
- Αριθμός εκπρόθεσμων φαρμάκων, ως προς το συνολικό αριθμό φαρμάκων που εξετάστηκαν
- Αριθμός φαρμάκων συγκεκριμένης κατηγορίας με τη χαμηλότερη τιμή, ως προς το σύνολο φαρμάκων της συγκεκριμένης κατηγορίας

Στο επόμενο κεφάλαιο, οι δείκτες ταξινομούνται με βάση τις εξής κατηγορίες: Χρηματοδότηση, E&A, Εισαγωγές-Εξαγωγές, Τιμολόγηση, Κατανάλωση, Δαπάνες, Πρόληψη, Πωλήσεις, Παραγωγή, Φαρμακοεπαγρύπνιση/ Αξιολόγηση, Απασχόληση, Επάρκεια, Αλυσίδα Φαρμάκου, Συνταγογράφηση, Κλινικές Μελέτες, Ορθή Χρήση Φαρμάκων, Γενόσημα-Βιομοειδή.

Κεφάλαιο 4: ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ

Σκοπός της διπλωματικής εργασίας είναι η δημιουργία ενός καταλόγου δεικτών φαρμάκων σε εθνικό επίπεδο.

Οι επιμέρους στόχοι καθορίζονται ως εξής:

- Συγκριτική ανάλυση καταλόγου δεικτών ξένων χωρών, φορέων και οργανισμών
- Επιλογή των πιο αντιπροσωπευτικών δεικτών για το σχεδιασμό του εθνικού καταλόγου
- Καθορισμός των δεικτών εκτίμησης βάσει των στόχων πολιτικής
- Ανατροφοδότηση, αξιολόγηση της διαδικασίας

Σε ένα επόμενο στάδιο, προτείνονται οι ακόλουθοι στόχοι:

- Συγκέντρωση δεδομένων που αφορούν στο φάρμακο από υπάρχουσες βάσεις
- Καθορισμός διαδικασίας μέτρησης των δεικτών εκτίμησης (διευρυμένη λίστα)
- Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων
- Επανεκτίμηση, επαναπροσδιορισμός δεικτών

Κεφάλαιο 5: ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Για την επίτευξη των ανωτέρω στόχων, πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική ανασκόπηση (ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες και βάσεις δεδομένων). Για τους δείκτες που αφορούν στην Ελλάδα, ζητήθηκαν στοιχεία από Υπουργείο Υγείας, ΕΛΣΤΑΤ, ΕΟΦ, ΕΟΔΥ, ΕΟΠΥΥ, ΙΟΒΕ. Για τα στοιχεία που αφορούν στο εξωτερικό, αναζητήθηκαν στοιχεία από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Φαρμάκου (WHO), OECD, EFPIA, Eurostat.

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το Microsoft Office 365, ενώ η απεικόνιση των αποτελεσμάτων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση πινάκων και γραφημάτων. Ο σχεδιασμός, ο συντονισμός και η ανάλυση των ενεργειών της διπλωματικής εργασίας παρακολούθηθηκε χρονικά, μέσω του διαγράμματος Gantt (Παράρτημα Ι).

Πιο συγκεκριμένα, για τη συγκέντρωση των στοιχείων ακολουθήθηκαν τα εξής βήματα:

1. Βιβλιογραφική ανασκόπηση (Pubmed - Παράρτημα ΙΙ)
2. Αποστολή επιστολής προς ελληνικούς και διεθνείς οργανισμούς (Παράρτημα ΙΙΙ)
3. Ηλεκτρονική αλληλογραφία με ελληνικούς, διεθνούς φορείς και την παγκόσμια βάση συνεργαζόμενων κέντρων του ΠΟΥ (WHO Collaborating Centres - Global database)
4. Καταγραφή όλων των δεικτών ανά φορέα
5. Δημιουργία εκτενούς λίστας με 60 κατηγοριοποιημένους δείκτες
6. Επιλογή 30 κύριων κατηγοριοποιημένων δεικτών

Κεφάλαιο 6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στην πρώτη φάση εκπόνησης της μελέτης, καταγράφηκαν από ελληνικούς και διεθνείς οργανισμούς περίπου 200 δείκτες που αφορούσαν στο φάρμακο. Σε δεύτερη φάση, επιλέχθηκαν οι πιο αντιπροσωπευτικοί δείκτες, αρχικά μια διευρυμένη λίστα 60 δεικτών και στη συνέχεια μια περιορισμένη λίστα 30 δεικτών.

6.1 Καταγραφή δεικτών φαρμάκου από ελληνικούς και διεθνείς οργανισμούς

Δείκτες Πολιτικής Φαρμάκου Ελληνικών Οργανισμών

Στη συνέχεια παρουσιάζονται δείκτες φαρμάκου, όπως καταγράφηκαν από ελληνικούς φορείς (Υπουργείο Υγείας, ΕΛΣΤΑΤ, ΕΟΦ, ΕΟΔΥ, ΕΟΠΥΥ, ΙΟΒΕ/ΣΦΕΕ):

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

(<https://portal.bi.moh.gov.gr/>)

Νοσοκομεία

- ✓ Ποσοστό φαρμακευτικής δαπάνης εκ του συνόλου δαπανών
- ✓ Μηνιαία παρακολούθηση αγοράς πρωτότυπων φαρμάκων ανά κατηγορία (κυτταροστατικά, αντιβιοτικά, ρευματολογικά, καρδιολογικά, ερυθροποιητίνες, αντικαταθληπτικά, αντιρετροϊκά, λοιπά)
- ✓ Μηνιαία παρακολούθηση αγοράς γενόσημων φαρμάκων ανά κατηγορία (κυτταροστατικά, αντιβιοτικά, ρευματολογικά, καρδιολογικά, ερυθροποιητίνες, αντικαταθληπτικά, αντιρετροϊκά, λοιπά)
- ✓ Σύνολο αξίας χρεούμενα/ μη χρεούμενα
- ✓ Μηνιαίες αναλώσεις πρωτότυπων/ γενόσημων φαρμάκων ανά κατηγορία
- ✓ Αναλώσεις φαρμάκων ανά ιατρό
- ✓ Ποσοστιαία μεταβολή φαρμακευτικής δαπάνης ανά νοσοκομείο
- ✓ Αριθμός συνταγών και κόστος φαρμάκων υψηλού κόστους από φαρμακεία νοσοκομείων ΕΣΥ
- ✓ Αγορές, υποχρεώσεις, πίστωση προϋπολογισμού, πληρωμές (φαρμάκου, αντιρετροϊκά φάρμακα, αυξητική ορμόνη, παράγοντες πήξεως)
- ✓ Αριθμός φαρμακοποιών, βοηθών φαρμακοποιών ανά περιφέρεια και νοσοκομείο
- ✓ Δείκτης απόδοσης αναλώσεων-αγορών φαρμάκου (Αναλώσεις φαρμάκου/ Τιμολογημένες αγορές φαρμάκου)

- ✓ Δείκτης κατανάλωσης αντιβιοτικών (DDDs)
- ✓ Ποσοστό χρήσης γενοσήμων
- ✓ Αριθμός εγκεκριμένων κλινικών μελετών ανά νοσοκομείο
- ✓ Αριθμός κλινικών μελετών ανά νοσοκομείο
- ✓ Αριθμός ασθενών που συμμετέχουν σε κλινικές μελέτες ανά νοσοκομείο
- ✓ Προϋπολογισμός εγκεκριμένων κλινικών μελετών
- ✓ Ποσοστό υπέρβασης προϋπολογισμού φαρμάκου (Δαπάνες Περιόδου/Προϋπολογισμός Περιόδου-1)
- ✓ Ποσοστό εμβολιασμού προσωπικού

Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας

- ✓ Αριθμός εμβολίων (mantoux, γρίπης, πνευμονιόκοκκου, τετάνου)
- ✓ Αποθέματα φαρμάκων (Λοπιναβίρη-Ριτοναβίρη, Ιντερφερόνη αλφα-1α, Ιντερφερόνη βήτα - 1β, Αμοξικιλίνη /Κλαβουλανικό οξύ, Αμπικιλίνη /Σουλμπακτάμη, Κεφτριαξόνη, Κλαριθρομυκίνη, Αζιθρομυκίνη, Βανκομυκίνη, Λινεζολίδη, Μοξιφλοξασίνη, Λεβοφλοξασίνη, Κλινδαμυκίνη)
- ✓ Ποσότητα φαρμάκων εμβολιαστικών κέντρων

ΕΛΣΤΑΤ

(<https://www.statistics.gr/statistics/eco>)

- ✓ Αριθμός φαρμακείων, φαρμακοποιών και φαρμακαποθηκών
- ✓ Ποσοστιαία ετήσια μεταβολή πωλήσεων φαρμάκων κατά θεραπευτική κατηγορία (Καρδιαγγειακό σύστημα, Αίμα και Αιμοποιητικά όργανα, Φάρμακα κατά των λοιμώξεων για συστηματική χρήση, Αντινεοπλασματικά και Ανοσορρυθμιστικοί παράγοντες, Πεπτική οδός και Μεταβολισμός, Δερματολογικά, Ουρογεννητικό σύστημα και Γεννητικές ορμόνες, Μυοσκελετικό σύστημα, Συστηματικά ορμονικά φάρμακα, Αντιπαρασιτικά φάρμακα – Εντομοκτόνα και Εντομοαπωθητικά, Νευρικό σύστημα, Αναπνευστικό σύστημα, Αισθητήρια όργανα, Άλλα)
- ✓ Πωλήσεις φαρμάκων στη χώρα κατά θεραπευτική κατηγορία ATC
- ✓ Ποσοστιαία κατανομή στο σύνολο των πωλήσεων φαρμάκων στη χώρα κατά θεραπευτική κατηγορία
- ✓ Ποσοστό πληθυσμού που καταναλώνει φάρμακα με συνταγή ιατρού ανά ηλικιακή κατηγορία (Έρευνα Υγείας)

- ✓ Ποσοστό πληθυσμού που καταναλώνει φάρμακα, φυτικά σκευάσματα, συμπληρώματα διατροφής ή βιταμίνες χωρίς συνταγή ιατρού ανά ηλικιακή κατηγορία (Έρευνα Υγείας)
- ✓ Ποσοστιαία ανάλυση συστημάτων χρηματοδότησης υγείας (φάρμακα): κρατική, υποχρεωτική, κοινωνική ασφάλιση/ εθελοντικές, out of pocket πληρωμές (Σύστημα Λογαριασμών Υγείας ΣΛΥ)/ The financing of health services by financing sector (HC x HF) – SHA 2011 GR (2009 – 2019)
- ✓ Δαπάνη φαρμάκου ανά πάροχο υγείας (Σύστημα Λογαριασμών Υγείας ΣΛΥ)/ The direction of health expenditure to health provider and to health care activities (HC x HP) – SHA 2011 GR (2009 – 2019)
- ✓ Ανάλυση χρηματοδότησης φαρμάκου παρόχων υγείας ανά σύστημα υγείας (Σύστημα Λογαριασμών Υγείας ΣΛΥ)/ The financing of health providers by financing agents (HF x HP) -SHA 2011 GR (2009 – 2019)

ΕΟΦ

(<https://www.eof.gr/web/guest/stats>)

- ✓ Ποσοστιαία μεταβολή πωλήσεων φαρμάκων (σε αξία) σε νοσοκομεία, φαρμακεία και φαρμακαποθήκες 2000-2020
- ✓ Ποσοστιαία μεταβολή πωλήσεων φαρμάκων (σε συσκευασία) σε νοσοκομεία, φαρμακεία και φαρμακαποθήκες 2000-2020
- ✓ Παράλληλες εξαγωγές σε αξίες (λιανικές τιμές) 2008-2020
- ✓ Παράλληλες εξαγωγές σε ποσότητες (συσκευασίες) 2008-2020
- ✓ Αριθμός κλινικών δοκιμών ανά νόσο/ θεραπευτική κατηγορία και φάση 2017-2022
- ✓ Προτεινόμενες τιμές γενοσήμων (τιμή παράγωγου, χονδρική τιμή, λιανική τιμή)
- ✓ Προτεινόμενη λιανική τιμή ΜΗ.ΣΥ.ΦΑ.

ΕΟΔΥ

(<https://eody.gov.gr/epidimiologika-statistika-dedomena>)

- ✓ Δείκτης επίπτωσης βακτηριαιμιών από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς
- ✓ Δείκτης συμμόρφωσης στις προφυλάξεις επαφής
- ✓ Δείκτης επιτήρησης Μικροβιακής Αντοχής
- ✓ Δείκτης Επιτήρησης Κατανάλωσης Αντιβιοτικών στο Νοσοκομείο
- ✓ Σημειακός Επιπολασμός Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και Χρήσης Αντιβιοτικών

ΕΟΠΥΥ

(<https://www.eopyy.gov.gr>)

- ✓ Δαπάνη στον οργανισμό για κάθε ιδιωτικό φαρμακείο
- ✓ Μέσος αριθμός συνταγών ανά δικαιούχο
- ✓ Μέση ποσότητα ανά δικαιούχο (σε κουτά ανά ασφαλισμένο)
- ✓ Μέση δαπάνη ανά δικαιούχο
- ✓ Μέση δαπάνη ανά συνταγή
- ✓ Ποσοστό δαπάνης σε on-patent
- ✓ Ποσοστό δαπάνης του πρώτου συνταγογράφου ιατρού
- ✓ Ποσοστό δαπάνης από τον πρώτο δικαιούχο σε κατανάλωση
- ✓ Ποσοστό δαπάνης σε πρώτη εταιρεία
- ✓ Ποσοστό off-patent προς άθροισμα generics και off-patent
- ✓ Αριθμός συνταγών που εκδίδονται από τον ιατρό (βάσει ειδικότητας ιατρού)
- ✓ Μέσο πλήθος συνταγών ανά δικαιούχο (βάσει ειδικότητας ιατρού)
- ✓ Μέση δαπάνη ανά συνταγή (βάσει ειδικότητας ιατρού)
- ✓ Ποσοστό συνταγογράφησης νέων δραστικών ουσιών
- ✓ Ποσοστό συνταγογράφησης ανά δραστική ουσία (ATC5) για τις δέκα πρώτες που συνταγογραφεί
- ✓ Ποσοστό συνταγογράφησης ανά δραστική ουσία (ATC4) για τις δέκα πρώτες που συνταγογραφεί
- ✓ Ποσοστό εμβλαλλαγίων ανά φαρμακευτική εταιρεία
- ✓ Ποσοστό δαπάνης των πέντε περισσότερο δαπανηρών ασφαλισμένων σε σχέση με το σύνολο
- ✓ Ποσοστό συνταγών εκτέλεσης ανά φαρμακείο
- ✓ Απόκλιση ιατρών που συνταγογραφούν συνταγές φαρμάκων από το άνω όριο στατιστικού κριτηρίου
- ✓ Απόκλιση φαρμακοποιών που εκτελούν συνταγές (ασφαλισμένους ΕΟΠΥΥ) από το άνω όριο στατιστικού κριτηρίου
- ✓ Μηνιαία παρακολούθηση αναγραφής φαρμάκων εκτός ειδικότητας (χωρίς να επισυνάπτεται γνωμάτευση ιατρού ειδικότητας)
- ✓ Μηνιαία παρακολούθηση αναγραφής φαρμάκων εγκεκριμένων ενδείξεων
- ✓ Μηνιαία παρακολούθηση αναγραφής φαρμάκων που δεν αντιστοιχούν στη διάγνωση
- ✓ Μηνιαία παρακολούθηση αναγραφής δοσολογίας που δεν προβλέπεται από τον ΕΟΦ

- ✓ Μηνιαία παρακολούθηση συνταγογράφησης φαρμακευτικών ιδιοσκευασμάτων εκτός λίστας
- ✓ Μηνιαία παρακολούθηση συνταγογράφησης φαρμάκων για ενδείξεις μη καλυπτόμενες από ασφαλιστικούς οργανισμούς
- ✓ Μηνιαία παρακολούθηση διαφορετικού ποσοστού συμμετοχής από το προβλεπόμενο (κατηγορία δραστικής ουσίας φαρμάκου)
- ✓ Μηνιαία παρακολούθηση αναγραφής φαρμάκου με δοσολογικό σχήμα >30 ημερών χωρίς δίμηνη συνταγή
- ✓ Μηνιαία παρακολούθηση μη έκδοσης επισυναπτόμενου δικαιολογητικού για φάρμακα που έχουν περιορισμό

ΙΟΒΕ/ ΣΦΕΕ

(www.sfee.gr, www.iobe.gr)

- ✓ Ποσοστιαία κατανομή δαπανών υγείας για νοικοκυριά διαχρονικά (υγεία, φάρμακα, νοσοκομειακή περίθαλψη, οδοντιατρικές-ιατρικές-παραϊατρικές υπηρεσίες, θεραπευτικές συσκευές)
- ✓ Διαχρονική σύγκριση δημόσιας και ιδιωτικής δαπάνης για φαρμακευτικά και άλλα υγειονομικά αναλώσιμα
- ✓ Διαχρονική σύγκριση δημόσιας κατά κεφαλήν δαπάνης για φαρμακευτικά και άλλα υγειονομικά αναλώσιμα (Ελλάδα-Ευρωπαϊκή Ένωση-Νότιες Χώρες)
- ✓ Σύγκριση δημόσιας και ιδιωτικής κατά κεφαλήν δαπάνης για φαρμακευτικά και άλλα υγειονομικά αναλώσιμα ανά χώρα
- ✓ Αναλογία δημόσιας εξωνοσοκομειακής δαπάνης και συμμετοχής βιομηχανίας (rebate, clawback) διαχρονικά
- ✓ Μεταβολή δημόσιας εξωνοσοκομειακής δαπάνης (συμμετοχή βιομηχανίας, ασθενών και δημόσια φαρμακευτική δαπάνη) διαχρονικά
- ✓ Αναλογία δημόσιας φαρμακευτικής δαπάνης (νοσοκομεία, ΕΟΠΥΥ, συμμετοχή βιομηχανίας)
- ✓ Αναλογία δημόσιας καθαρής φαρμακευτικής δαπάνης, συμμετοχή βιομηχανίας, ασθενών στην αποζημιούμενη αγορά (νοσοκομεία, ΕΟΠΥΥ)
- ✓ Κατηγοριοποίηση ιδιωτικής φαρμακευτικής δαπάνης (συμμετοχής ασθενών, άμεσες πληρωμές)
- ✓ Αριθμός φαρμακείων ανά 100.000 κατοίκους ΕΕ27

- ✓ Αριθμός φαρμακείων και φαρμακαποθηκών στην Ελλάδα
- ✓ Αριθμός κλινικών μελετών EE27
- ✓ Ποσοστιαία δαπάνη βιομηχανίας παραγωγής φαρμάκου για E&A ως προς τη συνολική δαπάνη EE27
- ✓ Ετήσια μεταβολή παραγωγής φαρμάκου και παραγωγή σε αξία
- ✓ Δείκτης βιομηχανικής παραγωγής φαρμάκου Ελλάδα-EE27
- ✓ Δείκτης κύκλου εργασιών παραγωγής φαρμάκου Ελλάδα-EE27
- ✓ Προστιθέμενη αξία παραγωγής φαρμάκου και μερίδιο στη μεταποίηση (%)
- ✓ Ποσοστό παραγωγής φαρμάκων (εγχώρια, εισαγόμενα, LMP εξωτερικού)
- ✓ Δείκτης απασχόλησης στην παραγωγή φαρμάκου (χιλ. εργαζόμενοι)
- ✓ Ποσοστό απασχολούμενων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (φάρμακο-μεταποίηση-οικονομία)
- ✓ Ποσοστό απασχόλησης στην παραγωγή φαρμάκου EE28 επί του κλάδου μεταποίησης και της οικονομίας
- ✓ Μεταβολή απασχόλησης μισθών και απασχόλησης επί του κλάδου μεταποίησης και της οικονομίας
- ✓ Πωλήσεις φαρμάκων σε νοσοκομεία/ φαρμακεία-φαρμακαποθήκες (σε αξία και όγκο)
- ✓ Ποσοστό διείσδυσης φαρμάκων με βάση το καθεστώς προστασίας (off patent, on patent, γενόσημα) EE18
- ✓ Τιμολόγηση φαρμάκων με βάση το καθεστώς προστασίας (off patent, on patent, γενόσημα) EE18
- ✓ Ποσοστό γενοσήμων στην Ελλάδα σε αξία και όγκο διαχρονικά
- ✓ Πωλήσεις ΜΗ.ΣΥ.ΦΑ. σε αξία
- ✓ Πωλήσεις προϊόντων αυτοθεραπείας
- ✓ Εξέλιξη εμπορικού ισοζυγίου φαρμάκων (εξαγωγές-εισαγωγές)
- ✓ Μερίδιο εξαγωγών—εισαγωγών φαρμάκου επί του συνόλου στην Ελλάδα
- ✓ Ποσοστιαία μεταβολή εξαγωγών φαρμάκων ανά χώρα
- ✓ Παράλληλες εξαγωγές φαρμάκων σε αξία 2011-2020
- ✓ Περιθώρια (mark-up) στην εφοδιαστική αλυσίδα φαρμάκου
- ✓ Ποσοστό μικτού κέρδους (mark-up) φαρμακείου
- ✓ Σύγκριση γενικού δείκτη τιμών, δείκτη τιμών υγείας και δείκτη τιμών φαρμάκων
- ✓ Ετήσια μεταβολή δείκτη τιμών φαρμάκου 2009-2021

Δείκτες Πολιτικής Φαρμάκου Διεθνών Οργανισμών

Αναλυτικά παρουσιάζονται οι δείκτες φαρμάκου διεθνών οργανισμών, όπως Eurostat, EFPIA (European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations), OECD, WHO:

EUROSTAT

(<https://ec.europa.eu/eurostat/data/databasesstat> (europa.eu))

- ✓ Ποσοστό συνταγογραφούμενων φαρμάκων ανά φύλο, ηλικία, εκπαιδευτικό επίπεδο (2014, 2019) ανά χώρα
- ✓ Ποσοστό συνταγογραφούμενων φαρμάκων ανά φύλο, ηλικία, επίπεδο αστικοποίησης (2014) ανά χώρα
- ✓ Ποσοστό μη συνταγογραφούμενων φαρμάκων ανά φύλο, ηλικία, εκπαιδευτικό επίπεδο (2014, 2019) ανά χώρα
- ✓ Ποσοστό μη συνταγογραφούμενων φαρμάκων ανά φύλο, ηλικία, επίπεδο αστικοποίησης (2014) ανά χώρα
- ✓ Ποσοστό συνταγογραφούμενων φαρμάκων ανά φύλο, ηλικία, χώρα γέννησης (2014) ανά χώρα
- ✓ Ποσοστό μη συνταγογραφούμενων φαρμάκων ανά φύλο, ηλικία, χώρα γέννησης (2014) ανά χώρα
- ✓ Ποσοστό συνταγογραφούμενων φαρμάκων ανά φύλο, ηλικία, υπηκοότητα (2014) ανά χώρα
- ✓ Ποσοστό μη συνταγογραφούμενων φαρμάκων ανά φύλο, ηλικία, υπηκοότητα (2014) ανά χώρα
- ✓ Ποσοστό συνταγογραφούμενων φαρμάκων για συγκεκριμένες παθήσεις ανά φύλο, ηλικία, εκπαιδευτικό επίπεδο (2008) ανά χώρα

EFPIA (EFPIA,2020)

(<https://efpia.eu>)

- ✓ Φαρμακευτικές δαπάνες E&A σε Ευρώπη, Αμερική, Ιαπωνία
- ✓ Δαπάνες E&A στην Ευρώπη ανά χώρα
- ✓ Ποσοστό επένδυσης E&A στο φάρμακο ανά φάση
- ✓ Αριθμός νέων χημικών και βιολογικών οντοτήτων σε Ευρώπη, Αμερική, Ιαπωνία (2000-2019)
- ✓ Εκτιμώμενο κόστος εισαγωγής νέας χημικής ή βιολογικής οντότητας στην αγορά

- ✓ Ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης δαπανών E&A σε Ευρώπη-Αμερική (%)
- ✓ Ποσοστιαία σύγκριση E&A φαρμακευτικού κλάδου με άλλους κλάδους
- ✓ Μεριδίο παράλληλων εισαγωγών στις πωλήσεις φαρμακείου (%) 2018
- ✓ Παραγωγή φαρμάκου ανά χώρα
- ✓ Εισαγωγές-εξαγωγές φαρμάκου ανά χώρα
- ✓ Εμπορικό ισοζύγιο ανά χώρα
- ✓ Απασχόληση στον φαρμακευτικό κλάδο ανά χώρα
- ✓ Απασχόληση στον φαρμακευτικό κλάδο (1990-2019)
- ✓ Απασχόληση στην E&A στον φαρμακευτικό κλάδο (1990-2019)
- ✓ Ποσοστό πωλήσεων παγκοσμίως 2019
- ✓ Κατανομή λιανικής τιμής φαρμάκου (%) παραγωγός/ κράτος/ φαρμακείο/ χοντρέμπορος
- ✓ Εμπορική αξία φαρμάκου ανά χώρα (τιμές ex-factory)
- ✓ Ποσοστό φόρου συγκριτικά ανά χώρα (γενικά, συνταγογραφούμενο φάρμακο και OTC)
- ✓ Ποσοστό γενόσημων στις φαρμακευτικές πωλήσεις
- ✓ Εμπορικό ισοζύγιο κλάδων υψηλής τεχνολογίας 2019
- ✓ Ποσοστό top5 εμπορικών συνεργασιών Ευρωπαϊκής Ένωσης (εισαγωγές-εξαγωγές) στο φάρμακο
- ✓ Δαπάνες στην υγεία ως ποσοστό ΑΕΠ ανά χώρα διαχρονικά
- ✓ Ύψος δαπανών για φάρμακα (υποχρεωτικό σύστημα ασφάλισης και εθνικές υπηρεσίες υγείας)
- ✓ Αιτίες θανάτου στην Ευρώπη ανά νόσο (EU28)
- ✓ Ποσόστωση δαπανών υγείας στην Ευρώπη (νοσοκομειακή και εξωνοσοκομειακή περίθαλψη, φάρμακα)
- ✓ Δείκτες W.A.I.T. (Waiting to Access Innovative Therapies) για ορφανά, μη ογκολογικά ορφανά φάρμακα, συνδυαστικές θεραπείες, σύνολο
- ✓ Θεραπευτική εξέλιξη Ηπατίτιδας C (1999-2015)

OECD

(<https://data.oecd.org>)

- ✓ Ποσοστό συνταγογράφησης αντιβιοτικών (DDDs ανά 1000 ανθρώπους ανά ημέρα) ως προς τη συνολική ποσότητα
- ✓ Ποσοστό συνταγογράφησης 2ης γραμμής αντιβιοτικών (DDDs ανά 1000 ανθρώπους ανά ημέρα) ως προς τη συνολική ποσότητα

- ✓ Ποσότητα συνταγογραφούμενων οπιοειδών (DDDs ανά 1000 ανθρώπους την ημέρα)
- ✓ Ποσοστό κρατικών, υποχρεωτικών ασφαλιστικών εξόδων (ως αναλογία συνολικών εξόδων για την υγεία) για φάρμακα
- ✓ Ποσοστιαία σύνθεση out of pocket εξόδων (αναλογία φαρμάκων)
- ✓ Αναλογία δαπανών για ιατρικά αγαθά (συμπεριλαμβανομένων των φαρμακευτικών) ως προς το σύνολο δαπανών υγείας
- ✓ Ετήσια μεταβολή φαρμακευτικών δαπανών (2009-2013, 2013-2019)
- ✓ Δαπάνες φαρμάκου ανά χώρα και ανά τύπο χρηματοδότησης (Κρατικό-υποχρεωτικό σχήμα, εθελοντικό σύστημα ασφάλισης, Out of pocket)
- ✓ Κατά κεφαλή δαπάνες φαρμάκου ανά χώρα (συνταγογραφούμενα, ΜΗ.ΣΥ.ΦΑ.)
- ✓ Ετήσια μεταβολή φαρμακευτικής δαπάνης (νοσοκομειακής & λιανικής) 2010-2019
- ✓ Αριθμός φαρμακοποιών ανά πληθυσμό 100.000 ανά χώρα (2010 & 2019)
- ✓ Αριθμός φαρμακείων ανά πληθυσμό 100.000 ανά χώρα
- ✓ Κατανάλωση φαρμάκων (αντιδιαβητικά, αντυπερτασικά, αντικαταθλιπτικά, προποποίησης λιπιδίων) DDD για επιλεγμένες χρόνιες ασθένειες (2010, 2019, 2020) ανά χώρα
- ✓ Αναλογία αξίας & ποσότητας γενοσήμων στη συνολική φαρμακευτική αγορά ανά χώρα
- ✓ Μεριδίδια αγοράς και αλλαγές τιμών βιοομοειδών
- ✓ Δαπάνες εταιρειών για E&A στο φάρμακο (Ευρώπη, Ιαπωνία, Αμερική, άλλες OECD χώρες)
- ✓ Κυβερνητικός προϋπολογισμός για E&A στο φάρμακο (Ευρώπη, Ιαπωνία, Αμερική, άλλες OECD χώρες)
- ✓ Δαπάνες E&A ανά κλάδο αγοράς ως μερίδιο της μικτής προστιθέμενης αξίας
- ✓ Ετήσιες εγκρίσεις νέων φαρμάκων στην Αμερική ανά θεραπευτική κατηγορία 2010-2020

WHO

(<https://www.who.int/data/gho/publications/world-health-statistics>)

- ✓ Διαθεσιμότητα κύριων φαρμάκων στα δημόσια και ιδιωτικά κανάλια διανομής
- ✓ Ποσοστό συνταγογραφούμενων φαρμάκων ασθενών στο δημόσιο σύστημα υγείας
- ✓ Μέση διάρκεια εξάντλησης αποθέματος στο Δημόσιο και σε φαρμακαποθήκες που προμηθεύουν το Δημόσιο
- ✓ Επαρκής καταγραφή φαρμάκων στο Δημόσιο και σε φαρμακαποθήκες που προμηθεύουν το Δημόσιο
- ✓ Οικονομικά προσιτή θεραπεία για ενήλικες και παιδιά 5+
- ✓ Τιμή παιδιατρικών φαρμάκων σε δημόσια-ιδιωτικά κανάλια διανομής

- ✓ Μέσο κόστος φαρμάκων σε δημόσια-ιδιωτικά κανάλια διανομής
- ✓ Γεωγραφική προσβασιμότητα σε δημόσια-ιδιωτικά κανάλια διανομής
- ✓ Πρόσβαση στην κύρια λίστα βασικών φαρμάκων
- ✓ Ποσοστό ληγμένων φαρμάκων σε δημόσια-ιδιωτικά κανάλια διανομής και αποθήκες
- ✓ Επάρκεια συνθηκών συντήρησης και διαχείρισης φαρμάκων στο δημόσιο τομέα
- ✓ Ποσοστό φαρμάκων επαρκώς με επισήμανση σε δημόσια-ιδιωτικά κανάλια διανομής
- ✓ Ποσοστό ασθενών που γνωρίζουν πως να παίρνουν τα φάρμακα σε δημόσια-ιδιωτικά κανάλια διανομής
- ✓ Μέσος αριθμός φαρμάκων ανά συνταγή σε δημόσια-ιδιωτικά κανάλια διανομής
- ✓ Ποσοστό ασθενών λήψης συνταγογραφούμενων αντιβιοτικών στο Δημόσιο
- ✓ Ποσοστό ασθενών λήψης εμβολίων στο Δημόσιο
- ✓ Ποσοστό συνταγογραφούμενων φαρμάκων από την κύρια λίστα φαρμάκων στο Δημόσιο
- ✓ Ποσοστό συνταγογραφούμενων φαρμάκων με ονομασία γενόσημου στο Δημόσιο
- ✓ Διαθεσιμότητα οδηγιών πρότυπης θεραπείας στο Δημόσιο
- ✓ Διαθεσιμότητα βασικών φαρμάκων από τη λίστα στο Δημόσιο
- ✓ Ποσοστό ιχνηλάτησης περιπτώσεων θεραπείας σύμφωνα με τα προτεινόμενα πρωτόκολλα θεραπείας/ οδηγίες στο Δημόσιο
- ✓ Ποσοστό συνταγογραφούμενων φαρμάκων που αγοράστηκαν χωρίς συνταγή
- ✓ Σύγκριση κατανάλωσης αντιβιοτικών σε εθνικό επίπεδο με την αντίστοιχη χρήση αντιβιοτικών Aware κατηγοριών
- ✓ Κατηγορία Access αντιβιοτικών >60%
- ✓ Εναρμόνιση εθνικής λίστας φαρμάκων-αντιβιοτικών με τη λίστα αντιβιοτικών Aware-ΠΟΥ
- ✓ Κατάρτιση θεραπευτικών πρωτοκόλλων για κάθε αντιβιοτικό σύμφωνα με τη λίστα Aware
- ✓ Κατανομή, αριθμός και ποσοστό εναλλαγής επαγγελματιών υγείας ανά ειδικότητα
- ✓ Αριθμός αποφοίτων κλάδου υγείας ανά ειδικότητα
- ✓ Ενίσχυση E&A φαρμάκου
- ✓ Ποσοστό δομών που εφαρμόζουν το νόμο (παρουσία φαρμακοποιού)
- ✓ Ποσοστό δομών με φαρμακοποιό, νοσηλεύτρια, βοηθό φαρμακοποιού ή μη εκπαιδευόμενο προσωπικό
- ✓ Ποσοστό δομών με ιατρό, νοσηλεύτρια, εκπαιδευμένο προσωπικό υγείας που συνταγογραφεί
- ✓ Ποσοστό επαγγελματιών υγείας με δικαίωμα συνταγογράφησης που έχει εκπαιδευτεί σε RDU (Rational Drug-Use)

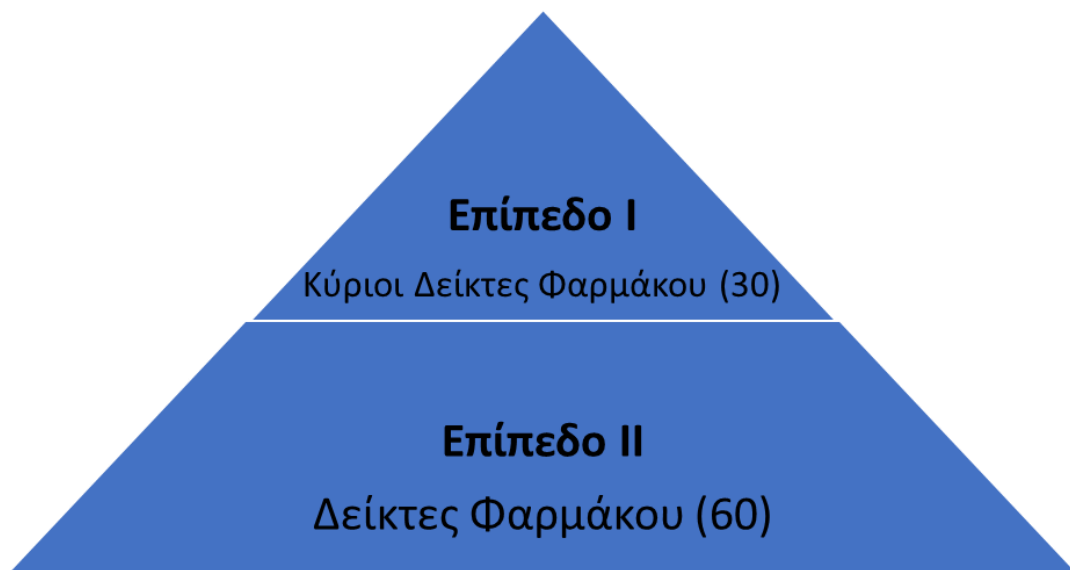
- ✓ Ποσοστό ασθενών που λαμβάνουν παραδοσιακά και συμπληρωματικά φάρμακα για τη διαχείριση πόνου

6.2 Μεθοδολογία επιλογής δεικτών

Για την επιλογή δεικτών τέθηκαν ορισμένα βασικά ερωτήματα για τον τρόπο επιλογής τους:

- Ποιοι είναι οι στόχοι της Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου και πώς συνδέονται με δείκτες;
- Ποια είναι τα κυριότερα προβλήματα του κλάδου φαρμάκου και πώς κατηγοριοποιούνται;
- Ποιους δείκτες χρησιμοποιούν ελληνικοί και διεθνείς οργανισμοί;
- Υπάρχουν κοινοί δείκτες ανάμεσα στους φορείς;
- Ποιοι από αυτούς τους δείκτες αποτυπώνουν και ελέγχουν καλύτερα όλο του φάσματος του φαρμακευτικής αλυσίδας;

Εικόνα 6.1 Διαβάθμιση επιπέδων Δεικτών Φαρμάκου



Πηγή: NIST (A Hierarchical Structure of Key Performance Indicators for Operation Improvement in Production Systems), 2016

Οι δείκτες με τη μεγαλύτερη συχνότητα επιλέχθηκαν και χωρίστηκαν σε διακριτές κατηγορίες, ενώ παράλληλα η τελική επιλογή βασίστηκε στην κρίση του ερευνητή και στην καθοδήγηση του επιβλέποντος καθηγητή της διπλωματικής.

Σε συνέχεια της αλληλογραφίας με ελληνικούς και διεθνείς οργανισμούς για την καταγραφή δεικτών Πολιτικής Φαρμάκου, συγκεντρώθηκαν πολυάριθμοι δείκτες συχνά επικαλυπτόμενοι μεταξύ τους. Για το λόγο αυτό, όλοι οι δείκτες κατηγοριοποιήθηκαν ανάλογα με το πεδίο στο οποίο αναφέρονται: πρόληψη, πωλήσεις, τιμολόγηση, κατανάλωση/ αγορές, κλινικές μελέτες, αλυσίδα φαρμάκου, χρηματοδότηση, δαπάνη, απασχόληση, έρευνα και ανάπτυξη, εισαγωγές-εξαγωγές, παραγωγή, συνταγογράφηση, επάρκεια/ αξιολόγηση (WHO, 2006).

Πίνακας 6.1 ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΟΥ

ΦΟΡΕΙΣ\ ΤΟΜΕΙΣ	ΠΡΟΛΗΨΗ	ΠΩΛΗΣΕΙΣ	ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΓΟΡΕΣ	ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	ΑΛΥΣΙΔΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	ΔΑΠΑΝΗ	ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ	Ε&Α	ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ	ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ	✓			✓	✓			✓	✓				✓	
ΕΛΣΤΑΤ		✓		✓		✓	✓	✓						
ΕΟΦ		✓	✓		✓									
ΕΟΔΥ	✓			✓										
ΕΟΠΥΥ				✓		✓		✓	✓				✓	
ΙΟΒΕ		✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓		
EUROSTAT													✓	
ΕΦΡΙΑ		✓						✓	✓	✓	✓			✓
ΟΕCD			✓	✓				✓	✓	✓		✓	✓	
WHO				✓		✓		✓	✓	✓			✓	✓

6.3 Παρουσίαση δεικτών

Πίνακας 6.2 Προτεινόμενοι Δείκτες (διευρυμένη λίστα)

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	
ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΩΝ ΑΝΑ ΦΥΛΟ, ΗΛΙΚΙΑ, ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΤΣ ΠΟΣΟΣΤΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΛΗΨΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΜΒΟΛΙΩΝ (ΜΑΝΤΟΥΧ, ΓΡΙΠΗΣ, ΠΝΕΥΜΟΝΙΟΚΟΚΚΟΥ, ΤΕΤΑΝΟΥ, COVID-19) ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
ΔΑΠΑΝΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΡΜΑΚΑ): ΚΡΑΤΙΚΗ, ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ/ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΕΣ, OUT OF POCKET ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΔΑΠΑΝΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΑΝΑ ΠΑΡΟΧΟ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΟΥΜΕΝΑ, ΜΗ.ΣΥ.ΦΑ.) ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΠΑΡΟΧΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΑΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ ΠΟΣΟΣΤΟ ΥΠΕΡΒΑΣΗΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΑΡΜΑΚΟΥ (Δαπάνες Περιόδου/Προϋπολογισμός Περιόδου-1) ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΕΞΩΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ (ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ) ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΑ ΚΟΣΤΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΥΨΗΛΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΠΟ ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΕΣΥ ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΕΤΗΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ (ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ & ΛΙΑΝΙΚΗΣ) ΜΕΣΗ ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΑ ΣΥΝΤΑΓΗ, ΔΙΚΑΙΟΥΧΟ, ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΙΑΤΡΟΥ ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΚ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΔΑΠΑΝΩΝ ΔΑΠΑΝΕΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΩΣ ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΕΠ ΠΟΣΟΣΤΩΣΗ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ (ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ & ΕΞΩΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗ, ΦΑΡΜΑΚΑ)
ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ/ ΑΓΟΡΕΣ	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ (DDDs) ΠΟΣΟΣΤΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΠΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΝΕΙ ΦΑΡΜΑΚΑ ΜΕ/ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΤΑΓΗ ΙΑΤΡΟΥ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΟΜΟΙΟΠΑΘΗΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ Ή ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΠΟΣΟΣΤΟ ΧΡΗΣΗΣ ΓΕΝΟΣΗΜΩΝ/ ΒΙΟΜΟΕΙΔΩΝ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΛΥΨΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΑΝΑ ΔΡΑΣΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΔΟΜΗ ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΑΝΑΛΩΣΕΩΝ-ΑΓΟΡΩΝ ΦΑΡΜΑΚΟΥ (ΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ/ ΤΙΜΟΛΟΓΗΜΕΝΕΣ ΑΓΟΡΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ) ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ/ ΔΡΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΦΥΛΟ, ΗΛΙΚΙΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ
ΑΛΥΣΙΔΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΙΩΝ ΑΝΑ 100.000 ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΙΩΝ & ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΛΙΣΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ
Ε&Α	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΑΝΑ ΝΟΣΟ/ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΙ ΦΑΣΗ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΥΠΟ ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΓΙΑ Ε&Α ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ) ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΝΕΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ & ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΑΝΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ

<u>ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ</u>	<p>ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΑΝΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΤΣ</p> <p>ΠΟΣΟΣΤΟ OFF-PATENT ΠΡΟΣ ΑΘΡΟΙΣΜΑ GENERICS ΚΑΙ OFF-PATENT</p> <p>ΜΕΣΟ ΠΛΗΘΟΣ ΣΥΝΤΑΓΩΝ ΑΝΑ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΙΑΤΡΟΥ</p> <p>ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΟΥΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΟΥΜΕΝΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΑΝΑ ΦΥΛΟ, ΗΛΙΚΙΑ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ, ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑ, ΧΩΡΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ</p> <p>ΠΟΣΟΣΤΟ % ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΟΥΜΕΝΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΠΟΥ ΑΓΟΡΑΣΤΗΚΑΝ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΤΑΓΗ</p>
<u>ΠΩΛΗΣΕΙΣ</u>	<p>ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΚΑΤΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΤΣ & ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΕΤΗΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ</p> <p>ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ (ΑΞΙΑ, ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ) ΣΕ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ, ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ ΚΑΙ ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΕΣ</p> <p>ΠΟΣΟΣΤΟ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (OFF PATENT, ON PATENT, ΓΕΝΟΣΗΜΑ)</p> <p>ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΜΗ.ΣΥ.ΦΑ. ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΑΥΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΕ ΑΞΙΑ</p>
<u>ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ</u>	<p>ΠΟΣΟΣΤΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ (ΕΓΧΩΡΙΑ, ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΑ, LMP ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ)</p> <p>ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ</p>
<u>ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ-ΕΞΑΓΩΓΕΣ</u>	<p>ΕΤΗΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΕΞΑΓΩΓΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΛΗΛΩΝ ΕΞΑΓΩΓΩΝ ΣΕ ΑΞΙΕΣ (ΛΙΑΝΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ) ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ)</p> <p>ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ (ΕΞΑΓΩΓΕΣ-ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ)</p> <p>ΜΕΡΙΔΙΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛΩΝ ΕΙΣΑΓΩΓΩΝ ΣΤΙΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ</p>
<u>ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ</u>	<p>ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ, ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</p> <p>ΕΤΗΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ ΦΑΡΜΑΚΟΥ</p> <p>ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΙΜΩΝ ΓΕΝΟΣΗΜΩΝ (ΤΙΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΟΥ, ΧΟΝΔΡΙΚΗ ΤΙΜΗ, ΛΙΑΝΙΚΗ ΤΙΜΗ)</p> <p>ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΛΙΑΝΙΚΗΣ ΤΙΜΗΣ ΜΗ.ΣΥ.ΦΑ.</p>
<u>ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</u>	<p>ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΕ ΕΛΛΕΙΨΗ Ή ΣΕ ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΑΝΑ ΔΡΑΣΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ</p> <p>ΕΤΗΣΙΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</p> <p>ΜΕΣΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΑΝΤΛΗΣΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΚΑΙ ΣΕ ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΟΥΝ ΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ</p>
<u>ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ</u>	<p>ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ, ΒΟΗΘΩΝ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΑΙ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ</p> <p>ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ (ΧΙΛ. ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ)</p> <p>ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΚΛΑΔΟΥ ΥΓΕΙΑΣ ΑΝΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ</p>
<u>ΦΑΡΜΑΚΟΕΠΑΓΡΥΠΝΗΣΗ/ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</u>	<p>ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ</p> <p>ΔΕΙΚΤΕΣ W.A.I.T (Waiting to Access Innovative therapies) ΓΙΑ ΟΡΦΑΝΑ, ΜΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΑ ΟΡΦΑΝΑ ΦΑΡΜΑΚΑ, ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ, ΣΥΝΟΛΟ</p> <p>ΠΟΣΟΣΤΟ % ΛΗΓΜΕΝΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΑ-ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΚΑΝΑΛΙΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ & ΑΠΟΘΗΚΕΣ</p>

Πίνακας 6.3 Προτεινόμενοι Δείκτες (short list)

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	
<u>ΠΡΟΛΗΨΗ</u>	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ΕΜΒΟΛΙΩΝ (ΜΑΝΤΟΥΧ, ΓΡΙΠΗΣ, ΠΝΕΥΜΟΝΙΟΚΟΚΚΟΥ, ΤΕΤΑΝΟΥ, COVID-19) ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
<u>ΔΑΠΑΝΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ</u>	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΡΜΑΚΑ): ΚΡΑΤΙΚΗ, ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ/ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΕΣ, OUT OF POCKET ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΔΑΠΑΝΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΑΝΑ ΠΑΡΟΧΟ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΟΥΜΕΝΑ, ΜΗ.ΣΥ.ΦΑ.) ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΕΤΗΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ (ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ & ΛΙΑΝΙΚΗΣ) ΜΕΣΗ ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΑ ΣΥΝΤΑΓΗ, ΔΙΚΑΙΟΥΧΟ, ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΙΑΤΡΟΥ ΑΝΑΛΟΠΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΚ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΔΑΠΑΝΩΝ
<u>ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ/ ΑΓΟΡΕΣ</u>	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ (DDDs) ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ (ΠΡΩΤΟΤΥΠΑ/ ΓΕΝΟΣΗΜΑ/ ΒΙΟΜΟΕΙΔΗ) ΜΕ/ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΤΑΓΗ ΙΑΤΡΟΥ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΛΥΨΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΑΝΑ ΔΡΑΣΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΔΟΜΗ ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΑΝΑΛΩΣΕΩΝ-ΑΓΟΡΩΝ ΦΑΡΜΑΚΟΥ (ΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ/ ΤΙΜΟΛΟΓΗΜΕΝΕΣ ΑΓΟΡΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ) ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ/ ΔΡΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΦΥΛΟ, ΗΛΙΚΙΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ
<u>Ε&Α</u>	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΑΝΑ ΝΟΣΟ/ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΙ ΦΑΣΗ ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΓΙΑ Ε&Α ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ) ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΑΝΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
<u>ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ</u>	ΠΟΣΟΣΤΟ OFF-PATENT ΠΡΟΣ ΑΘΡΟΙΣΜΑ GENERICS ΚΑΙ OFF-PATENT ΜΕΣΟ ΠΛΗΘΟΣ ΣΥΝΤΑΓΩΝ ΑΝΑ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΙΑΤΡΟΥ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΟΥΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΜΗ.ΣΥ.ΦΑ. ΑΝΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΤΣ ΚΑΙ ΑΝΑ ΦΥΛΟ, ΗΛΙΚΙΑ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ, ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑ, ΧΩΡΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ
<u>ΠΩΛΗΣΕΙΣ</u>	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΕΤΗΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ (ΑΞΙΑ) ΣΕ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ, ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ ΚΑΙ ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΕΣ ΚΑΤΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΤΣ ΠΟΣΟΣΤΟ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (OFF PATENT, ON PATENT, ΓΕΝΟΣΗΜΑ)
<u>ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ</u>	ΠΟΣΟΣΤΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ (ΕΓΧΩΡΙΑ, ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΑ, LMP ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ) ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ
<u>ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ-ΕΞΑΓΩΓΕΣ</u>	ΕΤΗΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΕΞΑΓΩΓΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΛΗΛΩΝ ΕΞΑΓΩΓΩΝ ΣΕ ΑΞΙΕΣ (ΛΙΑΝΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ) ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ) ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ (ΕΞΑΓΩΓΕΣ-ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ)
<u>ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ</u>	ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΙΜΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ (ΤΙΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΟΥ, ΧΟΝΔΡΙΚΗ ΤΙΜΗ, ΛΙΑΝΙΚΗ ΤΙΜΗ) ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΟΥΜΕΝΩΝ Ή ΜΗ
<u>ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</u>	ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΕ ΕΛΛΕΙΨΗ Ή ΣΕ ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΑΝΑ ΔΡΑΣΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΕΤΗΣΙΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕΣΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΑΝΤΛΗΣΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΚΑΙ ΣΕ ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΟΥΝ ΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ
<u>ΦΑΡΜΑΚΟΕΠΑΓΡΥΠΝΗΣΗ/ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</u>	ΔΕΙΚΤΕΣ W.A.I.T (Waiting to Access Innovative therapies) ΓΙΑ ΟΡΦΑΝΑ, ΜΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΑ ΟΡΦΑΝΑ ΦΑΡΜΑΚΑ, ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ, ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΣΟΣΤΟ % ΛΗΓΜΕΝΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΑ-ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΚΑΝΑΛΙΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ & ΑΠΟΘΗΚΕΣ

6.4 Τρόπος Υπολογισμού Δεικτών Φαρμάκου

ΠΡΟΛΗΨΗ

- ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ΕΜΒΟΛΙΩΝ

$$\frac{\text{ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΕΝΩΝ (ΣΥΝΟΛΟ Ή ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ)}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ}} * 100$$

ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ΕΜΒΟΛΙΟΥ (ΜΑΝΤΟΥΧ, ΓΡΙΠΗΣ, ΠΝΕΥΜΟΝΙΟΚΟΚΚΟΥ, ΤΕΤΑΝΟΥ, COVID-19 κ.α.)

- ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

$$\frac{\text{ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΣΕ ΕΝΑ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΣΕ t1}}{\text{ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΤΟΜΩΝ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΕ t1}}$$

ΔΑΠΑΝΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ

- ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

$$\frac{\text{ΚΡΑΤΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ}}{\text{ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}} * 100$$

$$\frac{\text{ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ}}{\text{ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}} * 100$$

$$\frac{\text{OUT OF POCKET ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΣΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ}}{\text{ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}} * 100$$

$$\frac{\text{ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ/ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ}}{\text{ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}} * 100$$

- ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΔΑΠΑΝΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΑΝΑ ΠΑΡΟΧΟ ΥΓΕΙΑΣ

$$\frac{\text{ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΔΑΠΑΝΗ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΟΥΜΕΝΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΑΝΑ ΠΑΡΟΧΟ ΥΓΕΙΑΣ}}{\text{ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ}}$$

$$\frac{\text{ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΔΑΠΑΝΗ ΜΗ.ΣΥ.ΦΑ. ΑΝΑ ΠΑΡΟΧΟ ΥΓΕΙΑΣ}}{\text{ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ}}$$

ΠΑΡΟΧΟΙ ΥΓΕΙΑΣ: Ιατροί, Διαγνωστικά / Μικροβιολογικά Κέντρα, Δομές Υγείας, Νοσοκομεία, Ιδιωτικές Κλινικές, Ιατρικές Εταιρείες, Μη κερδοσκοπικές – Μη κυβερνητικές εταιρείες στήριξης

- ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΕΤΗΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ

$$\frac{\text{ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΡΟΝΟΥ } t - \text{ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΡΟΝΟΥ } (t-1)}{\text{ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΡΟΝΟΥ } (t-1)} * 100$$

- ΜΕΣΗ ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΑ ΣΥΝΤΑΓΗ, ΔΙΚΑΙΟΥΧΟ, ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΙΑΤΡΟΥ

$$\frac{\text{ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ}}{\text{ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΝΤΑΓΩΝ Ή ΔΙΚΑΙΟΥΧΩΝ Ή ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΩΝ}}$$

- ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΚ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΔΑΠΑΝΩΝ

$$\frac{\text{ΔΗΜΟΣΙΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΩΝ}}$$

$$\frac{\text{ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΩΝ}}$$

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ/ ΑΓΟΡΕΣ

- ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ (DDDs)

$$\frac{\text{DDD}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΗΜΕΡΩΝ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ}} * 100$$

$$\text{Όπου DDD} = \frac{\text{ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΧΟΡΗΓΟΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΟΥ}}{\text{ΜΕΣΗ ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΟΣΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ}}$$

- ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕ/ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΤΑΓΗ ΙΑΤΡΟΥ

$$\frac{\text{ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΠΡΩΤΟΤΥΠΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}$$

$$\frac{\text{ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΓΕΝΟΣΗΜΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}$$

$$\frac{\text{ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΒΙΟΜΟΕΙΔΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}$$

- ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΛΥΨΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

$$\frac{\text{ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ: ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ}}{\text{ΑΝΑ ΔΡΑΣΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΔΟΜΗ ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ}} * 100$$

- ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΑΝΑΛΩΣΕΩΝ-ΑΓΟΡΩΝ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

ΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
ΤΙΜΟΛΟΓΗΜΕΝΕΣ ΑΓΟΡΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

- ΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ/ ΔΡΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΦΥΛΟ, ΗΛΙΚΙΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ

ΑΝΑΛΩΣΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ
ΑΝΑΛΩΣΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

ΑΝΑΛΩΣΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΑΝΑ ΦΥΛΟ
ΑΝΑΛΩΣΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

ΑΝΑΛΩΣΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΑΝΑ ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
ΑΝΑΛΩΣΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

ΑΝΑΛΩΣΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ (ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΑ, ΑΝΤΙΡΕΤΡΟΪΚΑ,
ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ,κ.α.)
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΝΑΛΩΣΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ

E&A

- ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΑΝΑ ΝΟΣΟ/ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΙ ΦΑΣΗ

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

- * ΑΡΙΘΜΟΥ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΑΝΑ ΝΟΣΟ/ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ (ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ, ΙΟΓΕΝΕΙΣ ΝΟΣΟΙ, ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΠΕΠΤΙΚΟΥ κ.α.)
- * ΑΡΙΘΜΟΥ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΑΝΑ ΦΑΣΗ (ΠΡΟΚΛΙΝΙΚΗ, ΦΑΣΗ 0, I, II, III, IV)

- ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΓΙΑ E&A

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΓΙΑ E&A *100
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ

- ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΑΝΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΤΗΣΙΩΝ ΕΓΚΡΙΣΕΩΝ ΝΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΡΙΘΜΟ ΕΤΗΣΙΩΝ ΑΙΤΗΜΑΤΩΝ

ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ

- ΠΟΣΟΣΤΟ OFF-PATENT ΠΡΟΣ ΑΘΡΟΙΣΜΑ GENERICS ΚΑΙ OFF-PATENT

ΦΑΡΜΑΚΑ ΕΚΤΟΣ ΠΑΤΕΝΤΑΣ *100
ΣΥΝΟΛΟ ΓΕΝΟΣΗΜΩΝ & ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΕΚΤΟΣ ΠΑΤΕΝΤΑΣ

- ΜΕΣΟ ΠΛΗΘΟΣ ΣΥΝΤΑΓΩΝ ΑΝΑ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΙΑΤΡΟΥ

$$\frac{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΝΤΑΓΩΝ}}{\text{ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΚΑΙΟΥΧΩΝ Ή ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΩΝ}}$$

- ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΟΥΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΜΗ.ΣΥ.ΦΑ

$$\frac{\text{ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΟΥΜΕΝΑ ΦΑΡΜΑΚΑ}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}} * 100 \quad \frac{\text{ΜΗ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΟΥΜΕΝΑ ΦΑΡΜΑΚΑ}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}} * 100$$

ΧΩΡΙΣΤΑ ΑΝΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΤC ΚΑΙ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ (ΦΥΛΟ, ΗΛΙΚΙΑ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ, ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑ, ΧΩΡΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ)

ΠΩΛΗΣΕΙΣ

- ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΕΤΗΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

$$\frac{\text{ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ t} - \text{ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ (t-1)}}{\text{ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ (t-1)}} * 100$$

ΚΑΤΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΤC

- ΠΟΣΟΣΤΟ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

$$\frac{\text{ΠΩΛΗΣΕΙΣ OFF PATENT ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}{\text{ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}} * 100,$$

$$\frac{\text{ΠΩΛΗΣΕΙΣ ON PATENT ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}{\text{ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}} * 100$$

$$\frac{\text{ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΓΕΝΟΣΗΜΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}{\text{ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}} * 100$$

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ

- ΠΟΣΟΣΤΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

$$\frac{\text{ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΓΧΩΡΙΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}} * 100$$

$$\frac{\text{ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}} * 100$$

$$\frac{\text{ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ LMP ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}} * 100$$

- ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ([Οικονομία, Δείκτες - ELSTAT \(statistics.gr\)](http://www.οικονομία.Δείκτες - ELSTAT (statistics.gr)))

ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ-ΕΞΑΓΩΓΕΣ

- ΕΤΗΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΕΞΑΓΩΓΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΛΗΛΩΝ ΕΞΑΓΩΓΩΝ ΣΕ ΑΞΙΕΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ

$$\frac{\text{ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ (ΑΞΙΕΣ) ΧΡΟΝΟΥ } t - \text{ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ (ΑΞΙΕΣ) ΧΡΟΝΟΥ } (t-1)}{\text{ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ (ΑΞΙΕΣ) ΧΡΟΝΟΥ } (t-1)}$$

$$\frac{\text{ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ (ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ) ΧΡΟΝΟΥ } t - \text{ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ (ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ) ΧΡΟΝΟΥ } (t-1)}{\text{ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ (ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ) ΧΡΟΝΟΥ } (t-1)}$$

- ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

ΕΞΑΓΩΓΕΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ - ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Εξαγωγές < Εισαγωγές → Έλλειμμα στο εμπορικό ισοζύγιο

Εξαγωγές > Εισαγωγές → Πλεόνασμα στο εμπορικό ισοζύγιο

ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ

- ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΙΜΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ (ΛΟΓΩ ΕΠΑΝΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΙΜΗΣ, ΝΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ, ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΥΨΗΛΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ) ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΟΥΜΕΝΩΝ Ή ΜΗ

ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

- ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΕ ΕΛΛΕΙΨΗ Ή ΣΕ ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΑΝΑ ΔΡΑΣΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ

$$\frac{\text{ΦΑΡΜΑΚΑ Ή ΔΡΑΣΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΕ ΕΛΛΕΙΨΗ}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}$$

$$\frac{\text{ΦΑΡΜΑΚΑ Ή ΔΡΑΣΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΕ ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}$$

- ΕΤΗΣΙΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

***ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ**

$$\frac{\text{ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕ ΑΔΕΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΑ}}{\text{ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΡΙΘΜΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}$$

$$\frac{\text{ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΑ}}{\text{ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΡΙΘΜΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}$$

- ΜΕΣΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΑΝΤΛΗΣΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΣ

$$\text{ΒΑΘΜΟΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ} = \frac{\text{ΕΞΑΓΩΓΕΣ}}{\text{ΑΡΧΙΚΑ} + \text{ΑΓΟΡΕΣ}} * 100$$

ΑΝΑ ΦΑΡΜΑΚΟ Ή ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ, ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΕΣ

ΦΑΡΜΑΚΟΕΠΑΓΡΥΠΝΗΣΗ/ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

- ΔΕΙΚΤΕΣ W.A.I.T

ΧΩΡΙΣΤΑ ΓΙΑ ΟΡΦΑΝΑ, ΜΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΑ ΟΡΦΑΝΑ ΦΑΡΜΑΚΑ, ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ

*ΡΥΘΜΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑΣ= ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ (ΛΙΣΤΑ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗΣ)

*ΜΕΣΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ= ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ- ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΤΟ ΦΑΡΜΑΚΟ

- ΠΟΣΟΣΤΟ % ΛΗΓΜΕΝΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

$$\frac{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΛΗΓΜΕΝΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}}{\text{ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ}} * 100$$

ΧΩΡΙΣΤΑ ΓΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑ-ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΚΑΝΑΛΙΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ & ΑΠΟΘΗΚΕΣ

Κεφάλαιο 7: ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η επιτυχία της Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου έγκειται στην από κοινού λήψη αποφάσεων, στις στρατηγικές συμμαχίες και στην ενεργό συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων μερών στο σχεδιασμό, στην ανάπτυξη, στην εφαρμογή και στην αξιολόγηση της προγραμμάτων, των πολιτικών, των πρωτοβουλιών και της στρατηγικής.

Κατά τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας, υπήρχαν διάφοροι περιορισμοί. Αρχικά, δεν προϋπήρχε ένα καταγεγραμμένο σύνολο δεικτών για την αξιολόγηση της Εθνικής Πολιτικής Φαρμάκου στην Ελλάδα. Επίσης, δεν υπήρχε πρόσβαση σε ανοιχτά δεδομένα, ούτε στον τρόπο υπολογισμού των δεικτών. Ωστόσο, αυτό μπορεί να αλλάξει με την εισαγωγή και την υιοθέτηση από το σύνολο των φορέων μιας αναπτυξιακής εθνικής στρατηγικής για τα δεδομένα, η οποία θα είναι στοιχισμένη με την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τα δεδομένα. Τέλος, οι δείκτες στρατηγικής της πολιτικής Υγείας στο ΕΣΠΑ 2014 -2020, δεν περιλάμβαναν δείκτες φαρμάκου.

Από τον ΠΟΥ πραγματοποιήθηκε έρευνα τα έτη 2002-2004, όπου καταγράφηκαν δείκτες μέτρησης απόδοσης εθνικών φαρμακευτικών δομών και διαδικασιών, μέσω ερωτηματολογίου, συγκεντρώνοντας δεδομένα από 146 χώρες. Περιορισμοί της έρευνας αποτελούν η μη επαναξιολόγηση των ευρημάτων της έρευνας, ο αποκλεισμός συγκέντρωσης δεδομένων από την οπτική του ασθενή και των νοικοκυριών και η αξιοπιστία συγκέντρωσης των πρωτογενών δεδομένων από διάφορες χώρες.

Έγινε προσπάθεια προσέγγισης με το σύστημα DHSC του Ηνωμένου Βασιλείου και πιο συγκεκριμένα ζητήθηκαν οι δείκτες για την αξιολόγηση της πολιτικής τους (συνταγογράφηση, προμήθειες, διανομή, τιμολόγηση, αποζημίωση). Ωστόσο, οι πληροφορίες που μπορούσαν να διαθέσουν αφορούσαν γενικές πληροφορίες του εσωτερικού τους δικτύου (intranet), δεδομένου ότι στην παρούσα περίοδο επανασχεδιάζουν την πολιτική τους. Τέλος, από την παγκόσμια βάση δεδομένων του ΠΟΥ με συνεργαζόμενα κέντρα, μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας με τους υπευθύνους δεν ευοδώθηκε η αποστολή πληροφοριών για την πολιτική φαρμάκου διαφόρων χωρών.

Προτάσεις για την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της διπλωματικής αποτελούν η χρήση των δεικτών με πραγματικά δεδομένα σε εθνικό επίπεδο, η χρήση των δεικτών συγκριτικά σε ευρωπαϊκό επίπεδο και η σύνδεση των αποτελεσμάτων με διοικητικές αποφάσεις και κρατικές παρεμβάσεις.

Κεφάλαιο 8: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Μέσω της κατάλληλης αξιοποίησης των διαθέσιμων και αξιόπιστων δεδομένων και της κριτικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων, δημιουργήθηκε ένας Εθνικός Κατάλογος Δεικτών Φαρμάκων με βάση τους στρατηγικούς στόχους του Εθνικού Συστήματος Υγείας και τις μνημονιακές απαιτήσεις. Η αλληλεπίδραση του φαρμάκου με τις λοιπές φροντίδες υγείας καθιστούν την παρακολούθηση της φαρμακευτικής πολιτικής αναπόσπαστο κρίκο στην αλυσίδα της ολοκληρωμένης πολιτικής υγείας. Η δημιουργία ενός Εθνικού καταλόγου δεικτών φαρμάκων προϋποθέτει τη συνεχή ανασκόπηση της διαδικασίας και τη διαχρονική καταγραφή των αποτελεσμάτων.

Τα σημεία που χρήζουν περαιτέρω έρευνας είναι ο τρόπος υπολογισμού των δεικτών (διευρυμένη λίστα), προκειμένου να αναπτυχθεί μηχανισμός παρακολούθησης για τη διαμόρφωση και εξέλιξη των οικονομικών μεγεθών που αφορούν στα φάρμακα. Επίσης, ο υπολογισμός των δεικτών με πραγματικά δεδομένα χρήζει προσοχής στον περιορισμό συστηματικών σφαλμάτων, σφαλμάτων μέτρησης ή τυχαίων σφαλμάτων σε κάποιο υπολογισμό ή σε κάποια εκτίμηση (και αντιστοιχεί σε διαφορά ανάμεσα στην πραγματική τιμή και την τιμή που προκύπτει από την εκτίμηση ή τον υπολογισμό).

Για την επικύρωση και στάθμιση των δεικτών προτείνεται η συμμετοχή εξειδικευμένων ειδικών στον κλάδο του φαρμάκου από το δημόσιο και ιδιωτικό φορέα, μέσω της μεθόδου των Δελφών. Η μέθοδος των Δελφών είναι μια τεχνική πρόβλεψη που αποκτά και βελτιώνει τις γνώσεις μιας ομάδας εμπειρογνομόνων σχετικά με ένα περίπλοκο πρόβλημα. Η σημασία αυτής της μεθόδου είναι ότι επιτρέπει την επίτευξη συμπεράσματος με βάση τις διαφορετικές απόψεις των συμμετεχόντων κι έτσι, η εφαρμογή αυτής της μεθόδου επιτρέπει την εξεύρεση συναινετικής λύσης σε ένα πρόβλημα ή την πρόβλεψη μιας μεταβλητής.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

- Γρηγορακάκη, Ε. (2009) *SWOT Ανάλυση της Ελληνικής Φαρμακευτικής Αγοράς*. MSc Thesis Πανεπιστήμιο Πειραιώς.
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2019), *State of health in the EU: companion report 2019 (Κατάσταση της υγείας στην ΕΕ: συνοδευτική έκθεση 2019)*, Λουξεμβούργο
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2020) *Φαρμακευτική στρατηγική για την Ευρώπη*, Βρυξέλλες
- Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (2021), *Έκθεση σχετικά με μια φαρμακευτική στρατηγική για την Ευρώπη*, Βρυξέλλες
- ΣΦΕΕ (2023) *Φαρμακευτική Νομοθεσία*. Ανάκτηση από <https://www.sfee.gr/category/bibliothiki/farmakeftiki-nomothesia>
- Τούντας, Ι. (2021) *Οικονομική κρίση και δείκτες υγείας στην Ελλάδα*. Ανάκτηση 8 Ιουλίου 2021 από <https://www.iatronet.gr/article/102385/oikonomikh-krish-kai-deiktes-ygeias-sthn-ellada>
- Υπουργείο Υγείας (Ν. 4715/2020) *Ρυθμίσεις για τη διασφάλιση της πρόσβασης σε ποιοτικές υπηρεσίες υγείας και ίδρυση του Οργανισμού Διασφάλισης της Ποιότητας στην Υγεία Α.Ε. (ΟΔΙΠΥ Α.Ε.)*, Αθήνα
- Υπουργείο Υγείας (2022) *Καθορισμός Στρατηγικών Στόχων του Υπουργείου Υγείας, έτους 2022*, Αθήνα

Ξενόγλωσση

- Australian Government (2022), Department of Health and Aged Care, *National Medicines Policy*, Canberra
- Centre for Health Economics Research and Evaluation, University of Technology Sydney (Working Paper 2013/01) *Pharmaceutical Policy in Australia*, Sydney
- EFPIA (2020), *The Pharmaceutical Industry in Figures - Key Data 2020*. Ανάκτηση από https://www.efpia.eu/media/554521/efpia_pharmafigures_2020_web.pdf
- Hafner T., Walkowiak H., Lee D., Aboagye-Nyame F. (2017) *Defining pharmaceutical systems strengthening: concepts to enable measurement*, Health Policy and Planning, Volume 32, Issue 4, 1, Pages 572–584
- Healthware (2023), *Quality Improvement*. Ανάκτηση 14 Μαΐου 2023 από <https://www.healthware.com/analysis/qualityimprovement>

- Horst, A.J., Kang, N., Zhao, C., Li, J. (2016) *NIST, A Hierarchical Structure of Key Performance Indicators for Operation Improvement in Production Systems*. Ανάκτηση από <https://www.nist.gov/publications/hierarchical-structure-key-performance-indicators-operation-improvement-production>
- ICMRA (2021), *Joint Statement on transparency and data integrity - International Coalition of Medicines Regulatory Authorities (ICMRA) and the World Health Organization (WHO)*. Ανάκτηση από www.icmra.info/drupal/en/covid-19/joint_statement_on_transparency_and_data_integrity
- Matej Mikulic (2021) *Global spending on medicines 2010-2025*. Ανάκτηση από <https://www.statista.com/statistics/280572/medicine-spending-worldwide>
- OECD (2021) *Health Statistics*. Ανάκτηση από <https://www.oecd.org/health/health-at-a-glance/>
- OECD (2021), *Health at a Glance 2021: OECD Indicators*. Ανάκτηση από <https://doi.org/10.1787/ae3016b9-en>
- OECD (2021) *State of Health in the EU, Ελλάδα, Προφίλ Υγείας 2021*
- OECD (2018), *Strategies to reduce wasteful spending: Turning the lens to hospitals and pharmaceuticals*, in *Health at a Glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle*, Paris
- Seiter Andreas (2010), *A Practical Approach to Pharmaceutical Policy*, The World Bank Washington D.C.
- The Lancet (2017), *Essential Medicines for Universal Health Coverage*, Vol. 389, Page 405
- White, J., Cassie Bottorff, C. (2022) *What Is A SWOT Analysis?* Ανάκτηση από <https://www.forbes.com/advisor/business/what-is-swot-analysis/>
- World Health Organization (1999) *Indicators for monitoring national drug policies: a practical manual* / Pascale Brudon, Jean-Daniel Rainhorn, Michael R. Reich, 2nd ed.
- World Health Organization (2003) *Policy Perspectives on Medicines, How to develop and implement a national drug policy*, Geneva
- World Health Organization (3/2003) *WHO medicines strategy: Progress report*, A56/16 World Health Assembly
- World Health Organization (2006) *Using indicators to measure country pharmaceutical situations*, Fact Book on WHO Level I and Level II monitoring indicators, Geneva
- World Health Organization (2007) *Operational package for assessing, monitoring and evaluating country pharmaceutical situations: Guide for coordinators and data collectors*, Geneva

- World Health Organization /Europe (2013) *Regional Pharmaceutical Situation Report*, Denmark
- World Health Organization (2022) *World Health Statistics 2022, Monitoring health for the SDGs Sustainable Development Goals*, Geneva

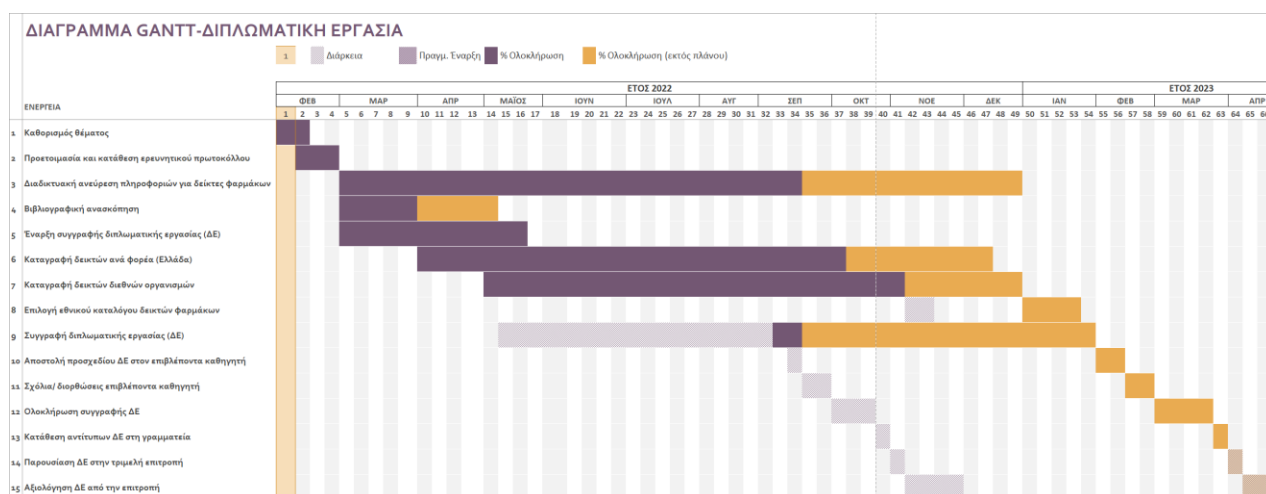
ABSTRACT

The aim of the present study was to detect Medical Policy Indicators, comparing medical indicators suggested by national and international organisations, in order to propose a National Pharmaceutical Policy Indicators framework. Finally, the most representative indicators were selected (Key Performance Indicators) contributing to the implementation of a National Pharmaceutical Policy, underlying the usefulness of a well-documented pharmaceutical policy.

KEYWORDS: Indices, pharmaceuticals, policy, national, health

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I (Διάγραμμα Gantt)



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II (Pubmed)

History and Search Details Download Delete

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#6	...	>	Search: (PHARMA*) AND (NATIONAL POLICY) Filters: in the last 5 years	10,388	03:35:18
#5	...	>	Search: (PHARMA*) AND (POLICY) Filters: in the last 5 years	28,374	03:31:45
#4	...	>	Search: (PHARMA*) AND (INDICATOR*) Filters: in the last 5 years	33,734	03:30:36
#3	...	>	Search: (PHARMA*) AND (INDICATOR*)	253,276	03:28:59
#2	...	!	Search: (ΦΑΡΜΑΚ*) AND (ΔΕΙΚΤ*)	0	03:28:19
#1	...	>	Search: (ΦΑΡΜΑΚ*) AND (ΔΕΙΚΤ*) - Schema: all	0	03:28:19

Showing 1 to 6 of 6 entries

Επιλεγμένα άρθρα

1. Marchildon GP, Allin S, Merkur S. Canada: Health System Review. Health Syst Transit. 2020 Nov;22(3):1-194. PMID: 33527903
2. Almoteiry K, Alharf A, Al Hammad B, Aljuffali I, Al-Azemi N, Al-Ghaith T, Alhomidi S, Alshehri A, Seiter A, Herbst C, Pisani E. National medicines policy development, Saudi Arabia. Bull World Health Organ. 2022 Aug 1;100(8):511-519. doi: 10.2471/BLT.22.287936. Epub 2022 Jun 22. PMID: 35923275; PMCID: PMC9306383.
3. Wang WY, Zhou H, Wang YF, Sang BS, Liu L. Current Policies and Measures on the Development of Traditional Chinese Medicine in China. Pharmacol Res. 2021 Jan;163:105187. doi: 10.1016/j.phrs.2020.105187. Epub 2020 Sep 9. PMID: 32916255; PMCID: PMC7480280.

4. Vogler S. Prices of new medicines: International analysis and policy options. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes.* 2022 Dec;175:96-102. doi: 10.1016/j.zefq.2022.09.009. Epub 2022 Nov 10. PMID: 36372642.
5. Rêgo X, Oliveira MJ, Lameira C, Cruz OS. 20 years of Portuguese drug policy - developments, challenges and the quest for human rights. *Subst Abuse Treat Prev Policy.* 2021 Jul 17;16(1):59. doi: 10.1186/s13011-021-00394-7. PMID: 34273972; PMCID: PMC8285857.
6. Gerkens S, Merkur S. Belgium: Health System Review. *Health Syst Transit.* 2020 Dec;22(5):1-237. PMID: 33527904.
7. Saunes IS, Karanikolos M, Sagan A. Norway: Health System Review. *Health Syst Transit.* 2020 Jan;22(1):1-163. PMID: 32863241.
8. Hatton RC, Leighton G, Englander L. Countries Manufacturing Pharmaceuticals for the US Market: A 10-Year Analysis of Public Data. *Ann Pharmacother.* 2022 Oct;56(10):1106-1112. doi: 10.1177/10600280211069540. Epub 2022 Jan 18. PMID: 35040353.
9. den Exter A. Fighting Excessive Pharmaceutical Prices: Evaluating the Options. *Eur J Health Law.* 2020 Apr 29;28(1):68-80. doi: 10.1163/15718093-BJA10004. PMID: 33652404.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ (Επιστολή προς τους οργανισμούς)

Athens, 1/5/2022

Dear Sir/ Madam,

My name is Georgia Kourountidou and I am currently attending a MSc in Leadership, Innovation, and Value Based Health Policy at the University of West Attica in Greece. The subject of my thesis is 'National Medical Policy Indices in Greece', supervised by professor K. Athanasakis.

I would like to include in my study Medical Policy Indicators across countries. Therefore, several questions arise, such as:

- Is there a national Pharmaceutical Systems Framework?
- Which are the medical policy indicators per country?
- What is the procedure in selecting the most representative indicators?

Following the above, you are kindly requested to assist me at the following:

- Related links/ articles/ documents that might be useful
- Contact persons in international organisations that are involved in measuring pharmaceutical systems

I am looking forward to receiving your response.

Sincerely yours,

Georgia Kourountidou

Statistician