

Η Υγεια στην Ψηφιακη Εποχη

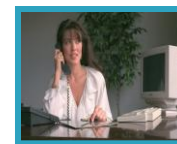
Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση: Προκλήσεις και Προοπτικές

Καθ. Γ. Πάγκαλος
Πρόεδρος Δ.Σ. ΗΔΙΚΑ ΑΕ

24- 06 - 2013

Το περιβάλλον ιατρικής φροντίδας αλλάζει:

- ▶ απαίτηση για καλύτερες υπηρεσίες υγείας
- ▶ κινητικότητα πληθυσμού και συνέχεια στη φροντίδα υγείας
- ▶ από απόσταση έλεγχος της κατάστασης υγείας
- ▶ κατ' οίκον φροντίδα υγείας
- ▶ κατευθύνσεις - πρωτόκολλα υγείας (wellness pathways)
- ▶ αυξημένος ρόλος της γενομικής και της βιοπληροφορικής
- ▶ τεκμηριωμένες ιατρικές αποφάσεις
- ▶ δημιουργία και ενημέρωση ενός δια-βίου ηλεκτρονικού φακέλου υγείας
- ▶ έλεγχος δαπανών
- ▶ ...



Η τεχνολογία έρχεται να διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο

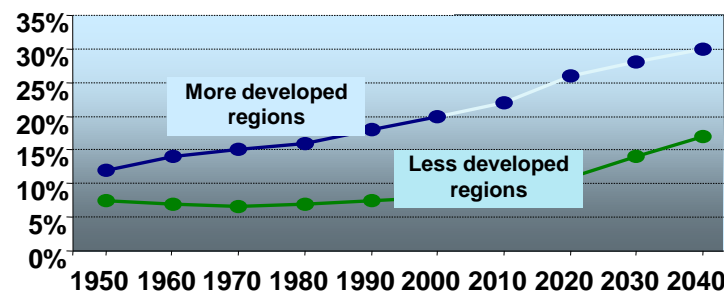
ΔΥΟ ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΗΜΕΡΑ:

► Βελτίωση παρεχόμενων υπηρεσιών & ποιότητας ζωής πολιτών



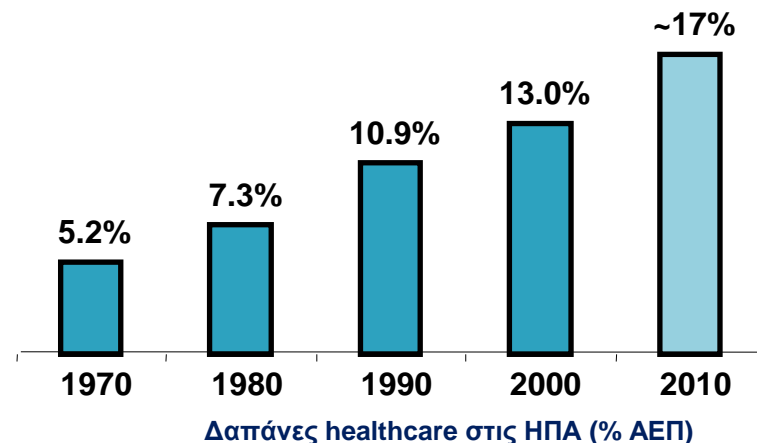
► Έλεγχος των Δαπανών

◦ Γήρανση πληθυσμού – Ακριβότερες θεραπείες



Γήρανση: Ποσοστό πληθυσμού άνω των 60

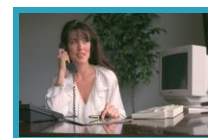
◦ Ταχύτατη αύξηση δαπανών σαν ποσοστό του ΑΕΠ



Πηγή: (WHO)

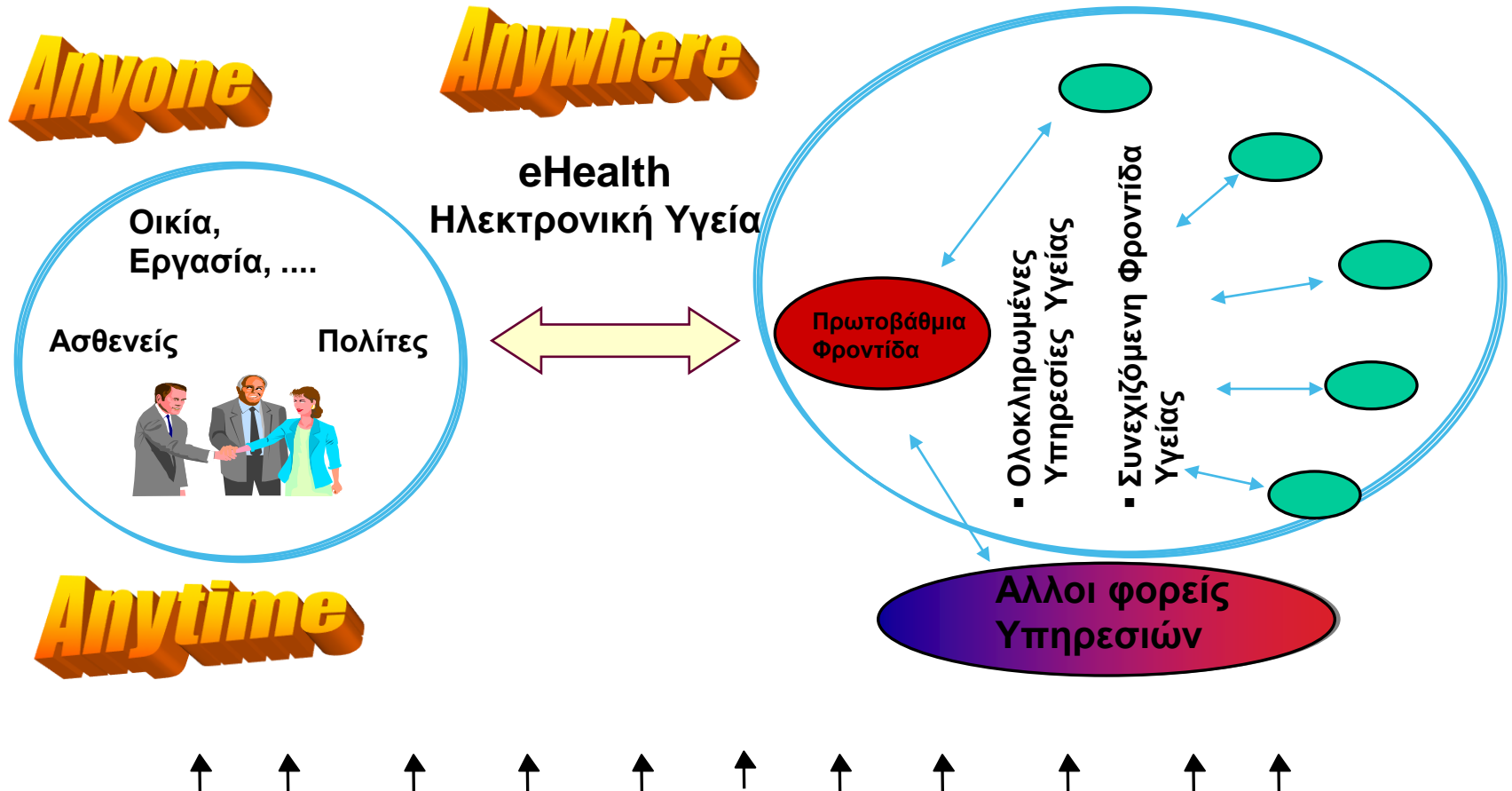
Η ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ (e-Health):

- ▶ Είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την ταυτόχρονη αντιμετώπιση και των δυο αυτών προκλήσεων.
- ▶ Εφαρμόζεται παντού διεθνώς (παρά τα προβλήματα)
- ▶ Δυσκολία στην υλοποίηση, πολλές άλλες προϋποθέσεις (όχι μόνο τεχνολογικές)
- ▶ Μια πρόκληση που είναι απαραίτητο να αντιμετωπιστεί.



e-ΥΓΕΙΑ:

Βασικό εργαλείο - Στήριξη στην ανθρωποκεντρική φροντίδα υγείας:



Τεχνολογίες Κοινωνίας της Πληροφορίας

Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση*:



- ▶ **Μια βασική eGOV εφαρμογή στην e-Υγεία**
- ▶ **Μεγάλης σημασίας για την Ελλάδα:**
 - Βελτίωση παρεχόμενων υπηρεσιών στους πολίτες
 - Αποτελεσματικό έλεγχο και εξορθολογισμό δαπανών
- ▶ **Αλλα και Πολύτιμο Εργαλείο για:**
 - Χάραξη πολιτικής
 - Υποστήριξη – monitoring δημόσιας υγείας
 - Διαφάνεια



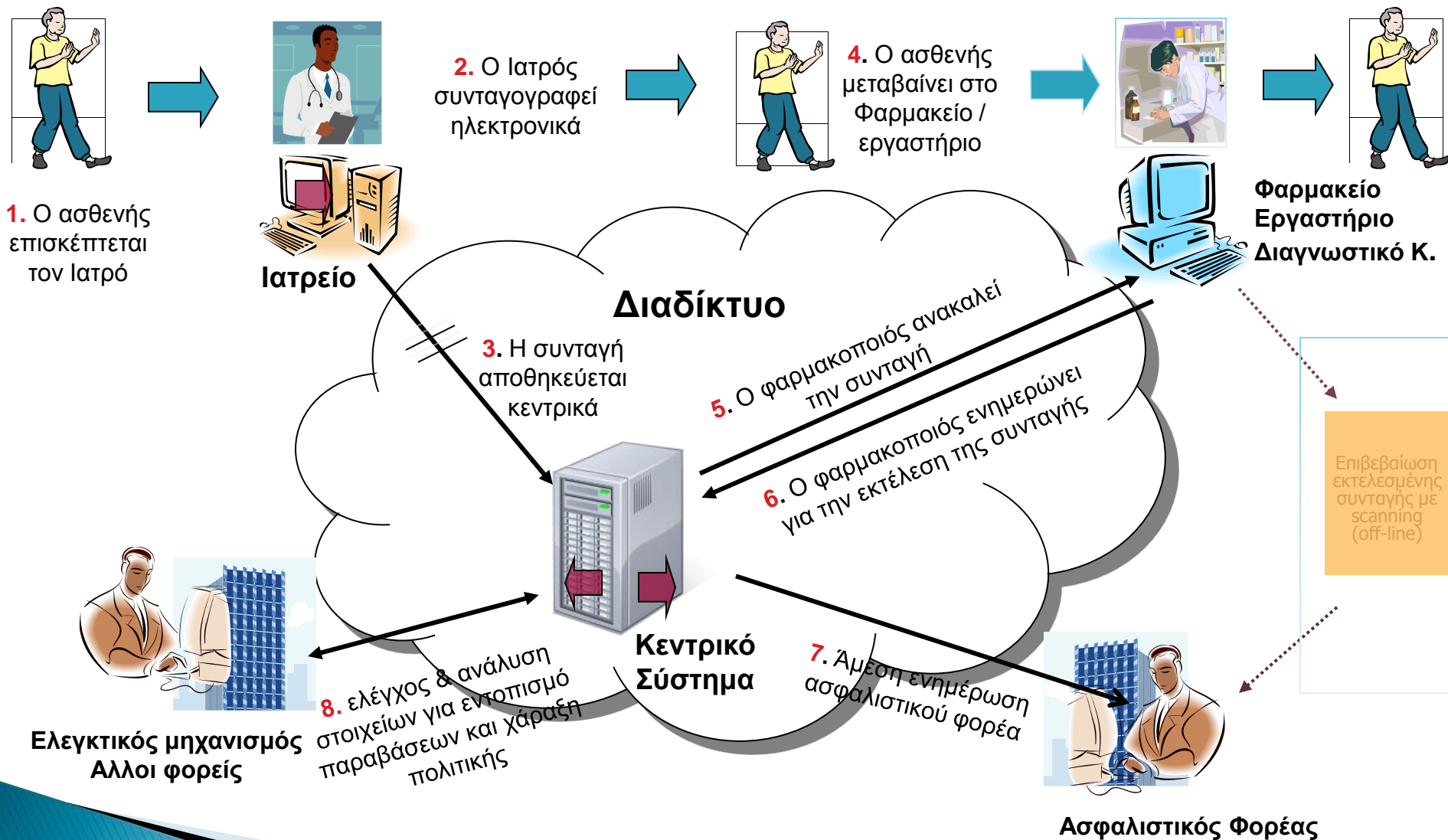
* Η δημιουργία, διακίνηση και έλεγχος των ιατρικών συνταγών και παραπεμπτικών, με τη χρήση τεχνολογίας Τ.Π.Ε., με τρόπο που διασφαλίζει την εγκυρότητα, την ασφάλεια και την διαφάνεια των διακινούμενων πληροφοριών

Βασικές Παράμετροι

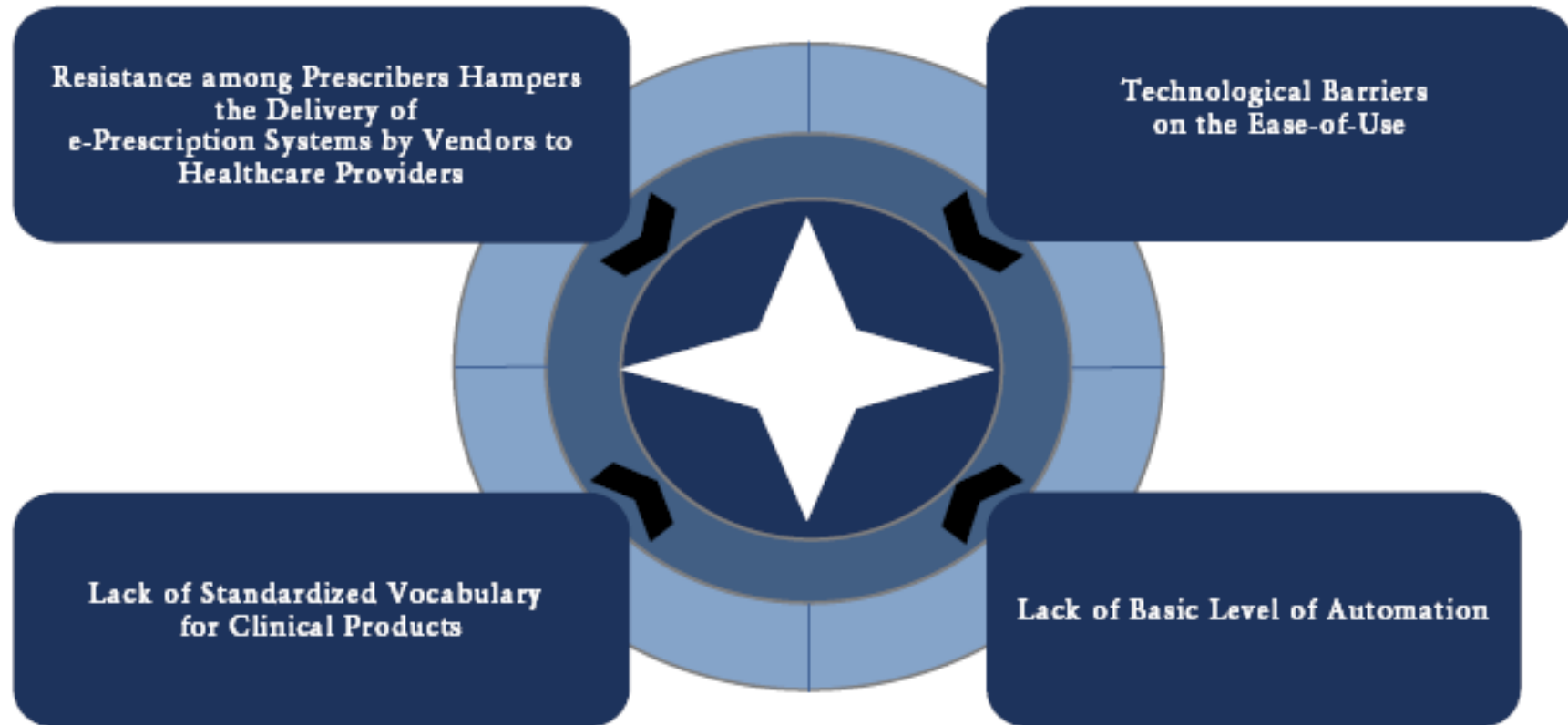
- Η υλοποίηση της είναι εθνικά **κρίσιμη** (έλεγχος δαπανών, καλύτερη εξυπηρέτηση)
- Είναι δύσκολη εφαρμογή
 - λειτουργική πολυπλοκότητα (μεγάλος αριθμός φορέων / χρηστών),
 - έλλειψη υποδομών / κωδικοποιήσεων / τυποποιήσεων, ...
 - κουλτούρα εμπλεκόμενων φορέων / χρηστών,
 - Υπενδεδυμένα συμφέροντα,
 - ...
- Τα προβλήματα δεν είναι μόνο τεχνικά / πληροφορικής



Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση: Μια σχετικά απλή, αλλά δύσκολη εφαρμογή



Εμπόδια στο δρόμο προς την Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση:



Source: Frost & Sullivan

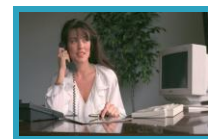
Το περιβάλλον:



- Υπήρχε έλλειψη προηγούμενης εμπειρίας σε εθνικό επίπεδο
- Υπάρχει σημαντική εμπειρία σε Ευρωπαϊκό – Διεθνές επίπεδο
 - Το δι-Ευρωπαϊκό σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης (epSOS, eSENSE)
 - Η εμπειρία άλλων κρατών:
 - ΣΟΥΗΔΙΑ (παγκόσμια πρωτοπόρος, 1983)
 - ΔΑΝΙΑ (παγκόσμιος πρωταθλητής, 100%)
 - ΑΓΓΛΙΑ (υλοποίηση σε 2 φάσεις)
 - ΒΕΛΓΙΟ (η πιο πρόσφατη ανάπτυξη)
 - ΗΠΑ (ανοικτή αγορά, με βάση πρότυπα –πιστοποίηση)
 - Άλλες σχετικές δι-ευρωπαϊκές δράσεις (NETC@RDS, ENED, EESSI,...)

Το αποτέλεσμα σήμερα:

- ❑ Ένα σταθερό (πλέον) εθνικό σύστημα Η.Σ. (< 3 years)
- ❑ Σήμερα καλύπτονται:
 - ❑ $\approx 98\%$ των φαρμακείων (≈ 11.500)
 - ❑ $\approx 90\%$ των γιατρών (≈ 41.000)
 - ❑ $\approx 92\%$ του συνόλου των συνταγών (≈ 5.5 εκατ./μήνα)
- ❑ In-house ανάπτυξη (no option)
- ❑ Από τις μεγαλύτερες εφαρμογές στην Ελλάδα (users / transactions)
- ❑ Ανάγκη για στήριξη της ΗΔΙΚΑ (users / technical)
- ❑ Ανάγκη για outsourcing



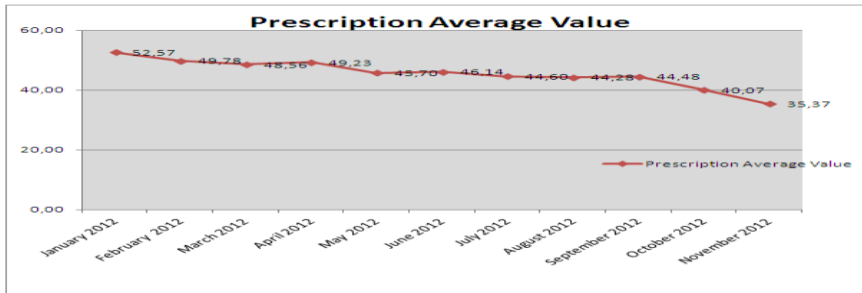
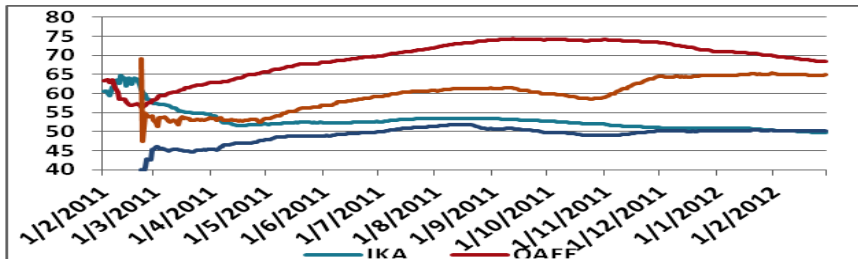
➡ ΠΛΟΥΤΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ! ⬅

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ:

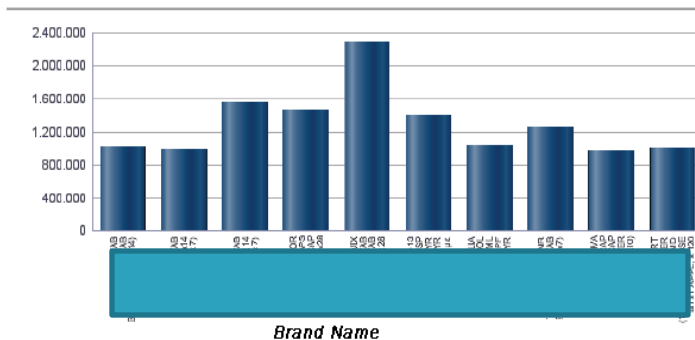
ΕΝΑ ΠΟΛΥΤΙΜΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΓΙΑ:

- ΑΜΕΣΗ, ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΙ ΑΚΡΙΒΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ
- ΔΙΑΦΑΝΕΙΑ
- ΧΑΡΑΞΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
- ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
- ΕΛΕΓΧΟ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ

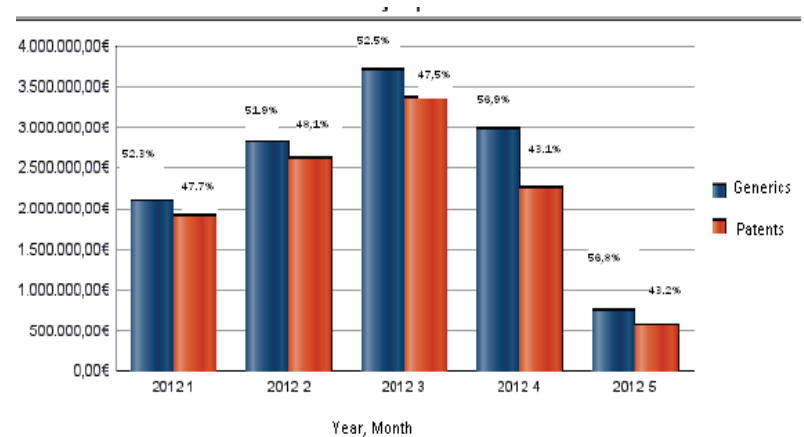
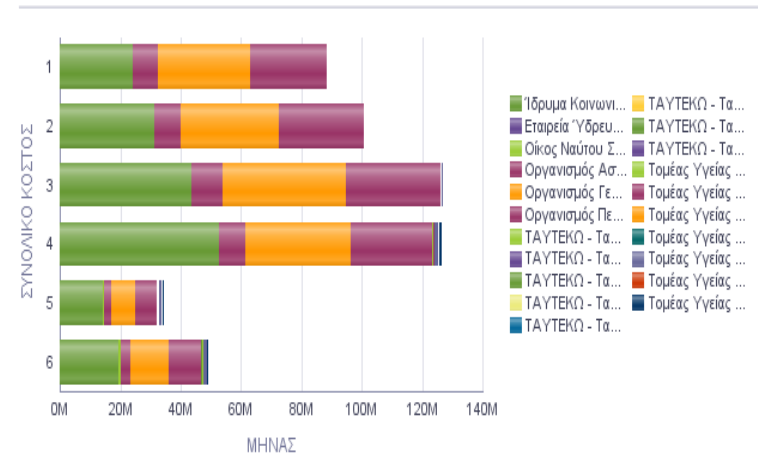
ΠΛΟΥΤΟΣ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ !



April 2012



ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ ΦΟΡΕΑ



➡ Πλήρης Διαφάνεια / Monitoring Δημοσίας Υγείας!



- Με το σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογραφησης μπορούμε π.χ. να γνωρίζουμε άμεσα:
 - Για κάθε **φάρμακο**: Για ποιο **λόγο** (ασθένεια) γράφτηκε.. Από ποιο **γιατρό**.. Για ποιον **ασθενή** (είδος, τύπος, ποσότητα, κόστος, αριθμός κουτιού, φαρμακείο διάθεσης, κλπ.)
 - Για κάθε **ασθενή**: Ποιοι **γιατροί** έγραψαν..... Για ποιον **λόγο** (ασθένεια)... Ποια **φάρμακα**
 - Για κάθε **γιατρό**: Σε ποιον **ασθενή** έγραψε.... Για ποιον **λόγο** (ασθένεια)... Ποια **φάρμακα**
 - Για κάθε **ασθένεια**: Ποιοι **γιατροί** έγραψαν... Σε ποιους **ασθενείς** Ποια **φάρμακα**
 -
- Δυνατότητα άμεσης σάρωσης της Βάσης Δεδομένων / συνδυασμού στοιχείων της, με **οποιοδήποτε τρόπο**.





- Δυνατότητα συνταγογράφησης φαρμάκων και παρακλινικών εξετάσεων μέσα από ένα σύστημα
- Συνδυασμός επίσκεψης, συνταγογράφησης και Διάγνωσης
- Διασύνδεση με e-dary



- Σύνδεση των Πρωτοκόλλων Ιατρικών Πράξεων και Φαρμάκων με τη λίστα φαρμάκων του ΕΟΦ.
-



- **ΥΛΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΣΕ ΧΡΟΝΟ ΡΕΚΟΡ (0-90% ΣΕ 3 ΧΡΟΝΙΑ)**
- **ΣΤΗΡΙΧΤΗΚΕ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΤΩΝ ΣΤΕΛΕΧΩΝ ΤΗΣ ΗΔΙΚΑ**
- **ΔΕΝ ΘΑ ΕΙΧΕ ΦΤΑΣΕΙ ΜΕΧΡΙΣ ΕΔΩ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΕΝΤΥΠΩΣΙΑΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΕΙΑΣ**
- **ΕΧΕΙ ΑΚΟΜΑ ΑΡΚΕΤΟ ΔΡΟΜΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ**
- **ΜΕΓΑΛΟΣ ΕΧΘΡΟΣ ΟΙ ΑΝΕΛΑΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ / ΓΡΑΦΕΙΟΚΡΑΤΙΑ (π.χ. ΥΠΟΔΟΜΕΣ, ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ)**

ΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ...

ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΙΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ



soHealth



ΗΛ. ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ ΚΑΙ Ε-ΥΓΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ ΣΗΜΕΡΑ:



ΑΝΑΓΚΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ

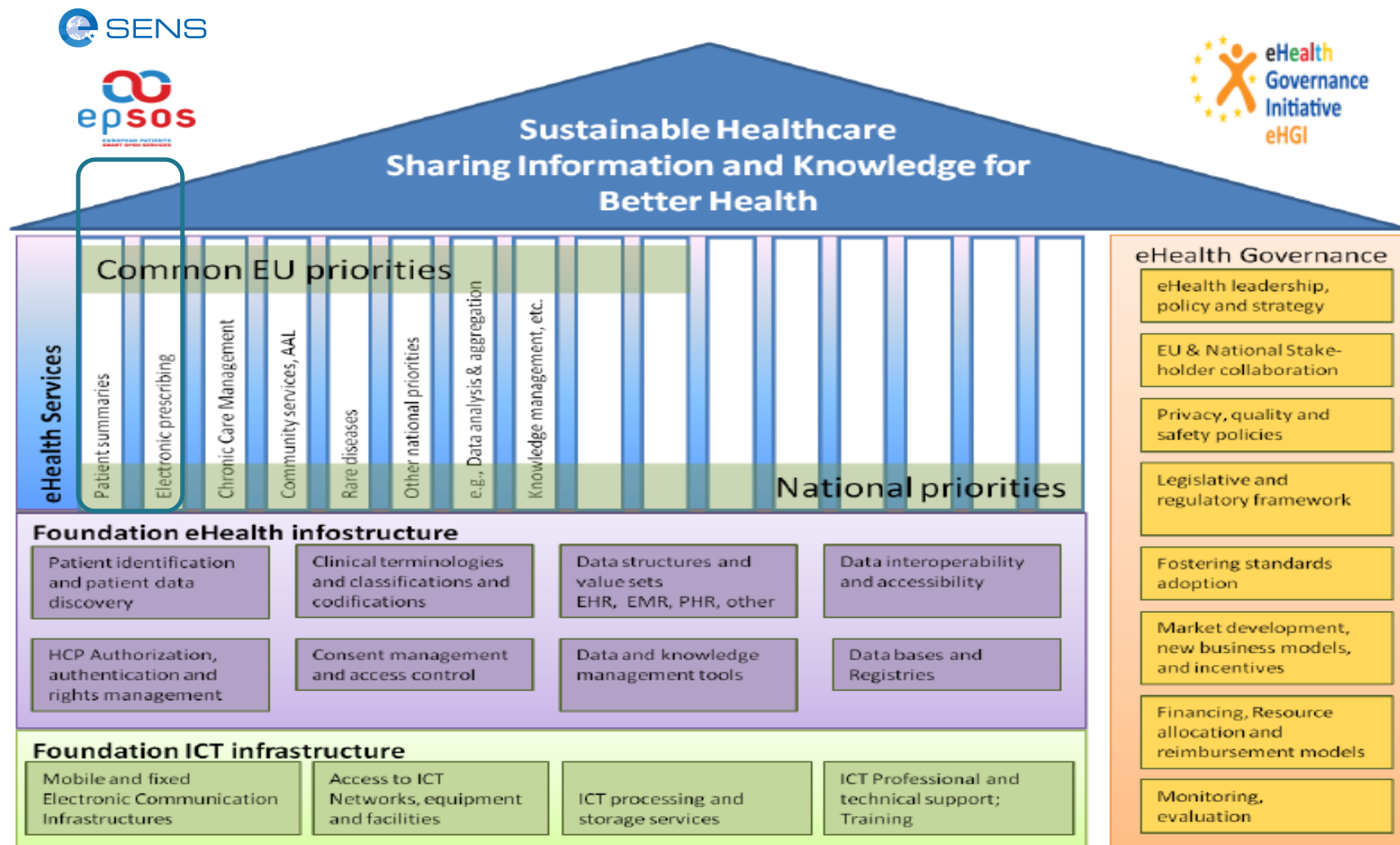


Figure 1: Bringing it all together

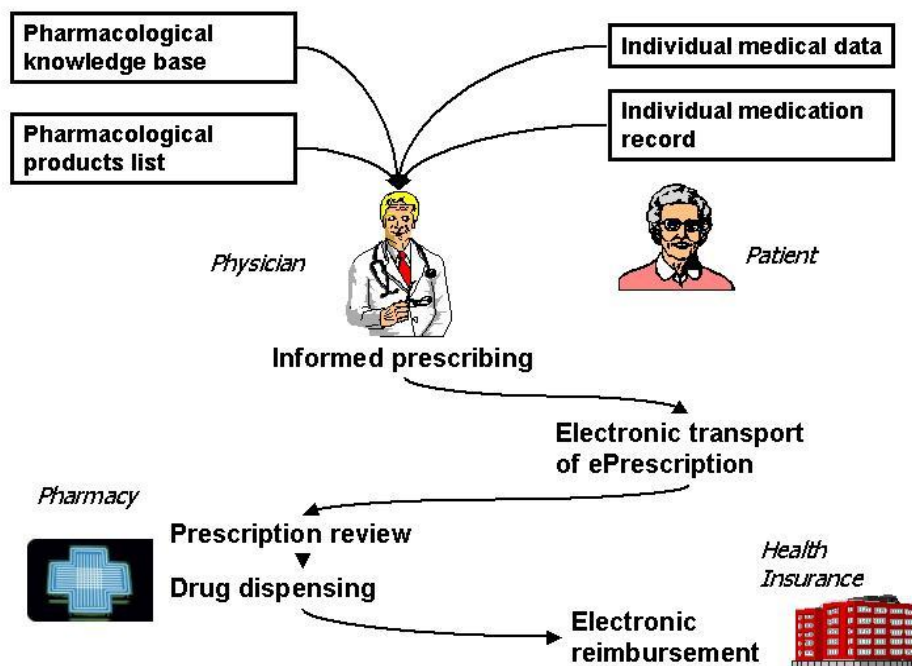
ΑΝΑΓΚΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ: ΣΥΝΤΟΜΑ ΚΑΙ Η ΕΛΛΑΔΑ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΕΙ

► Παράδειγμα:

- Τα πρότυπα, Κοιν. οδηγίες υποχρεωτικής εφαρμογής, Διακυβέρνηση (eHGI)

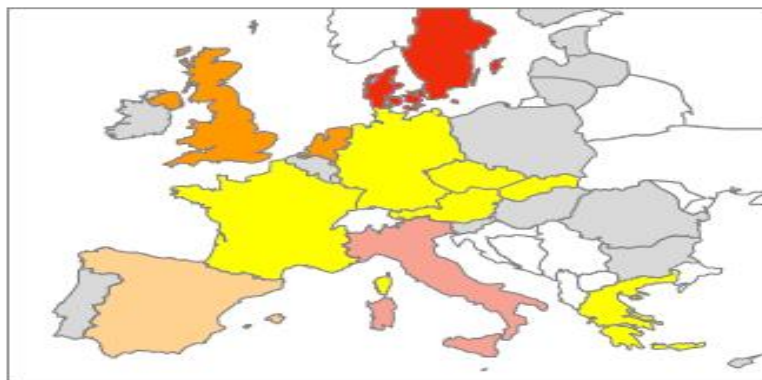
- Η παν- Ευρωπαϊκη οπτική της Ηλ. Συνταγογράφησης:

Γιατρός: Ιατρική ευθύνη, Φαρμακοποιός: Φαρμακευτική ευθύνη (→ Φαρμ. record)



Η ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ – Η ΕΛΛΑΔΑ ΓΙΑ ΠΡΩΤΗ ΦΟΡΑ ΣΤΟ ΧΑΡΤΗ!

2008



D 1.1.1 Country maps (WP1.1)

Nationally-led

- Fully available and operational (>25%)
- Partly available and operational (<25%)

Regionally-led

- Fully available and operational (>25%)
- Partly available and operational (<25%)

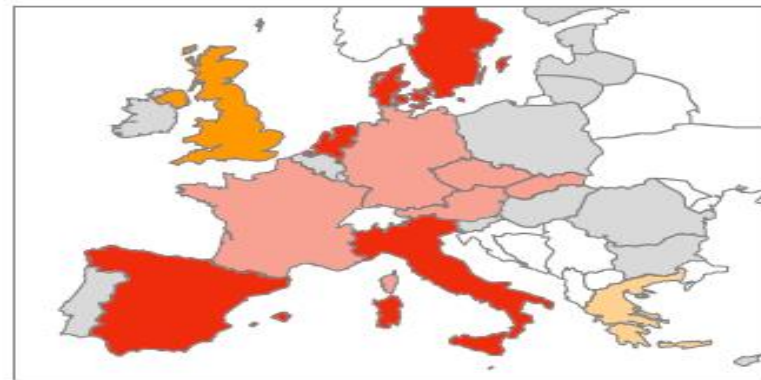
■ Not available or unknown

■ EU member state (not participating)

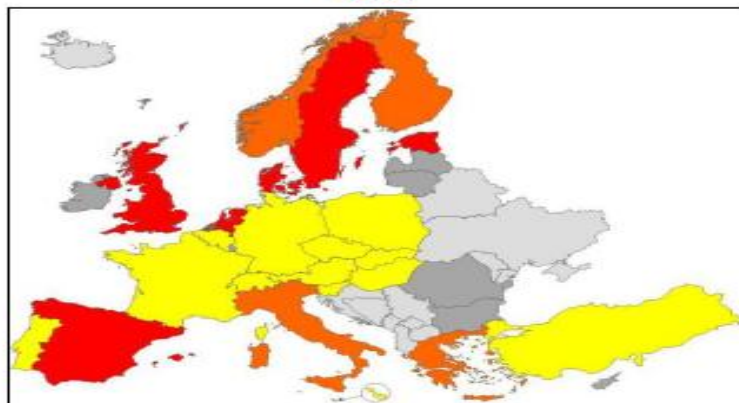
■ Non EU country

2010

(2010 situation, as perceived in 2008)

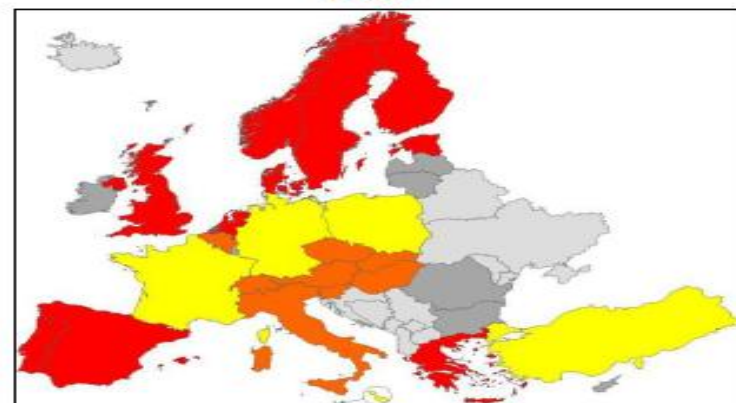


2011



D 1.4.2 Country maps, availability ePrescription.

2013



■	No, Not Applicable
■	Yes, < 50%
■	Yes, > 50%

Η ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ ...

- ▶ **Δεν είναι η Λύση ...**
Είναι όμως ένα αποφασιστικής σημασίας εργαλείο... για να δοθεί Λύση
- ▶ **Χρειάζεται Επιμονή, καθαρούς Στόχους και Στρατηγική...**
Γιατί ο δρόμος είναι ακόμα μακρύς και δύσβατος
(πρέπει πάντα να κοιτάμε εκεί που πρέπει να πάμε, γιατί αλλιώς... θα πάμε εκεί που κοιτάμε)
- ▶ **Το κλειδί:**
 - **Διασφάλιση** της πορείας ανάπτυξης (υποστήριξη, διαδικασίες, εξωστρέφεια)
 - **Συνεργασία** (Πολιτεία, Φορείς, ΗΔΙΚΑ, ΕΟΠΠΥ, Επαγγ. υγείας, Υλοποιητές, ...)**... Η ΗΔΙΚΑ: Πρόθυμη**
- ▶ **Η επιτυχής ολοκλήρωση της προσπάθειας: Εφικτή**

