



"SOTIRIA" REGIONAL CHEST DISEASE HOSPITAL OF ATHENS

*e – health unit*

# Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Παρακολούθησης και Διαχείρισης φροντίδας ασθενών με ΧΑΠ

**Θ. Α. Βοντετσιάνος**  
**Δ/ντης Πνευ/γος ΓΝΝΘΑ**  
**Επ/κος Υπεύθυνος e- Health Unit**



"SOTIRIA" REGIONAL CHEST DISEASE HOSPITAL OF ATHENS

*e – health unit*



Η Μονάδα Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών Υγείας (e-health) δημιουργήθηκε στο Νοσοκομείο μας το 2000 σαν οριζόντια ερευνητική και θεραπευτική μονάδα με στόχο την ανάπτυξη προηγμένων προγραμμάτων φροντίδας χρόνιων ασθενών.

[www.sotiria-telecare.gr](http://www.sotiria-telecare.gr)



"SOTIRIA" REGIONAL CHEST DISEASE HOSPITAL OF ATHENS

*e – health unit*

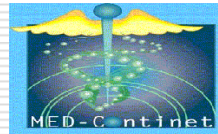
# Χρηματοδότηση



# Συμμετοχή σε R&D EU Προγράμματα



**NEXES**



**Med-ContiNET**

**MEDASHIP**



**GALENOS**



**AMICA**



**Future Health**

**Healthwear**



# European Affiliations



---

## Academic

- Hospital Clinic I Provincial De Barcelona, Spain
- St Olav's Hospital HF, Central Norway
- Hospital San Raffaele, Italy
- Charite Hospital of Berlin, Germany

## Regional Health and Social Authorities

- Helse Midt-Norge RHF, Norway
- Southern Health Board (IE), Ireland
- Azienda the Local Health Unit for the area of Tuscany (USL5), Italy
- Trondheim Kommune, Norway

## R&D Centers

- Center of Law Ethics and Risk in Telemedicine (CLERT)
  - Health Promoting Hospitals Network, WHO
-

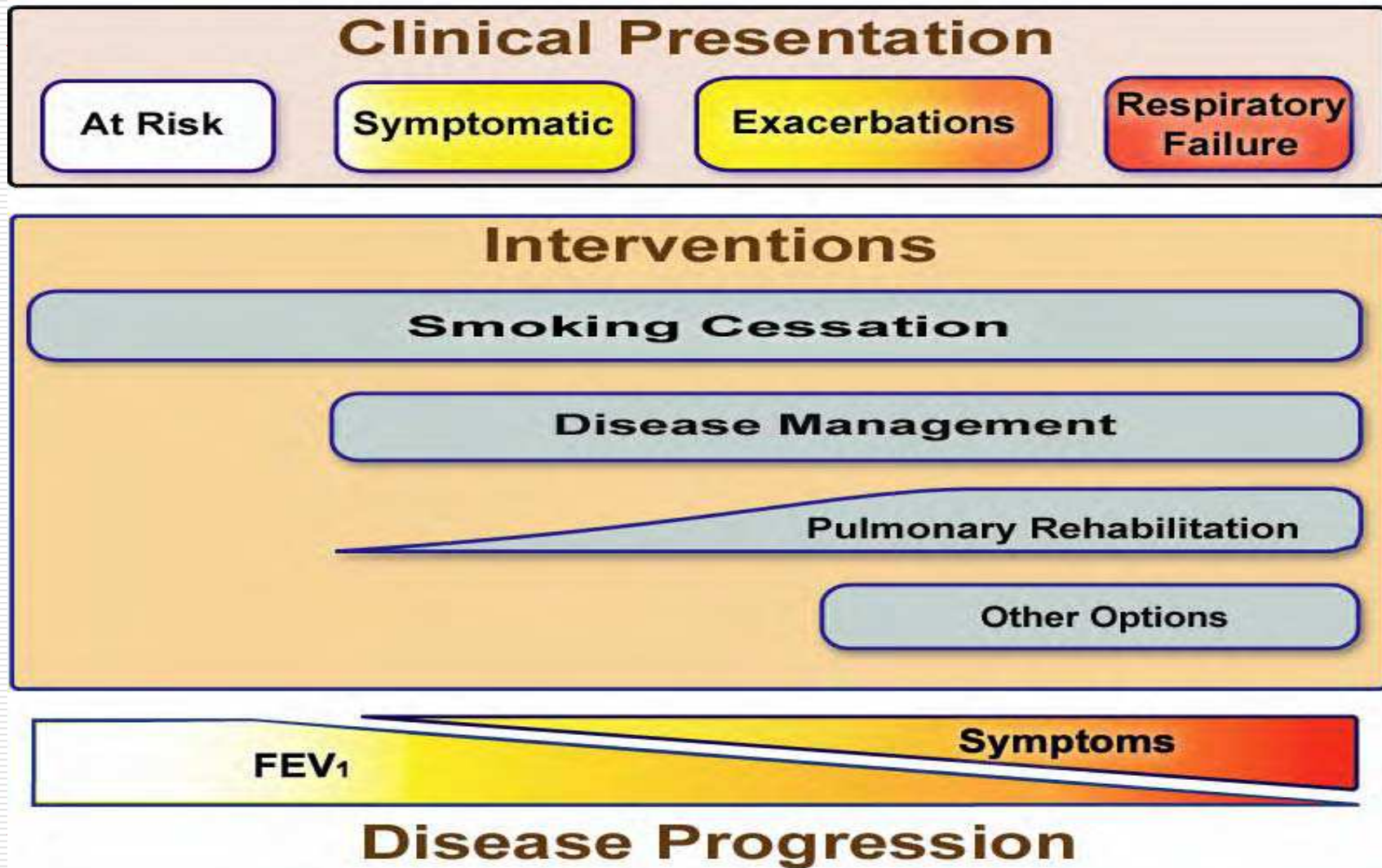


"SOTIRIA" REGIONAL CHEST DISEASE HOSPITAL OF ATHENS

*e – health unit*

# Disease and Care Management

# Guidelines ERS & ATS



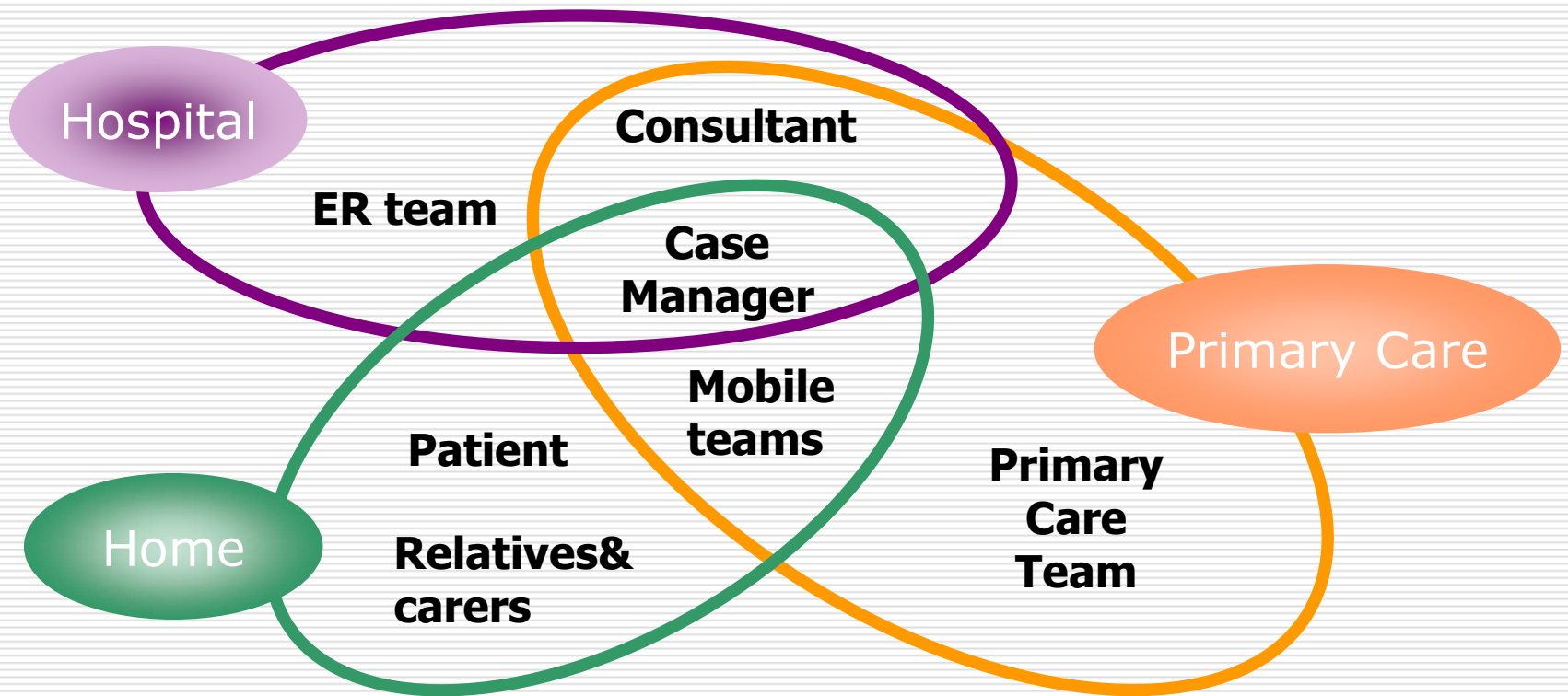
# ... των χρόνων ασθενών (Care Management)

---

- Ολιστική προσέγγιση
  - Συστηματική και συνεχιζόμενη εκπαίδευση των ασθενών και αυτών που τους φροντίζουν.
  - Συστηματική παρακολούθηση
  - Πρόληψη των παροξύνσεων και επιπλοκών.
  - Συντονισμός των πολλαπλών σημείων, επιπέδων και επαγγελματιών παροχής φροντίδας υγείας και κοινωνικής υποστήριξης
-

# Integrated care

---



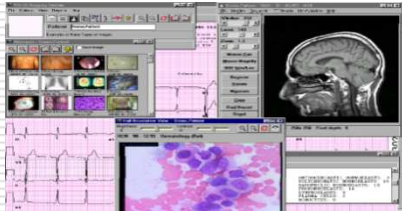
# Co-ordination of all the points and levels of health and social care

---



# Τεχνολογίες

---



❑ Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας (Web based)



❑ Αμφίδρομη διαδραστική οπτικοακουστική επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο



❑ Διαρκής παρακολούθηση και μετάδοση σε πραγματικό χρόνο βιοσημάτων του ασθενούς (ηλεκτροκαρδιογράφημα, σπιρομέτρηση, οξυμετρία, αρτηριακή πίεση, βάρος, επίπεδα γλυκόζης αίματος)

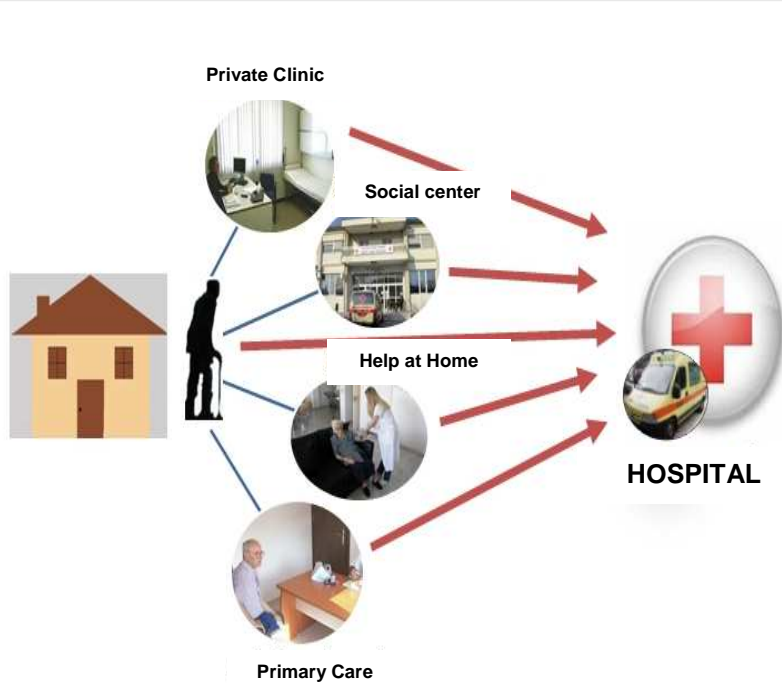
---

# Υπηρεσίες

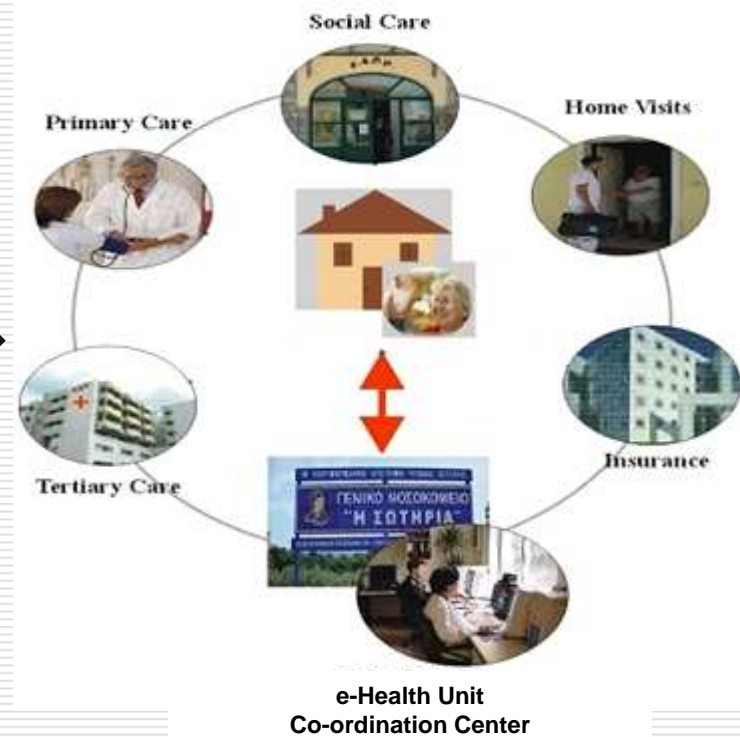


# ICTs for the re-engineering of health and social care provision

Today's Hospital based care



Patient centered, integrated care





"Η ΣΩΤΗΡΙΑ"

"SOTIRIA" REGIONAL CHEST DISEASE HOSPITAL OF ATHENS

*e – health unit*

# Αποτελέσματα

# UK Literature review

---

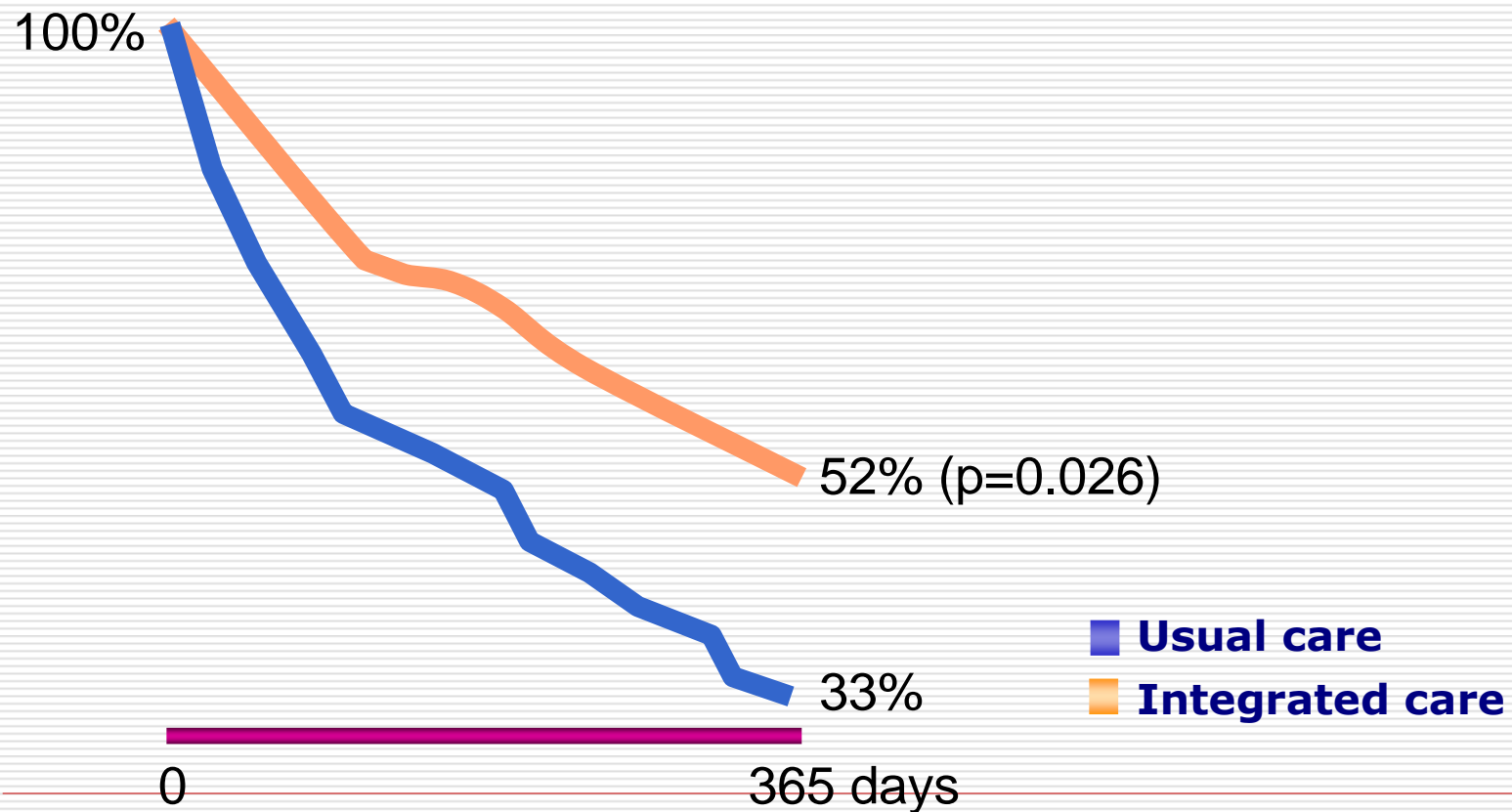
- ❑ *Telehealth reduces heart failure and CHD mortality rates by  $\geq 30\%$*
  - ❑ *It reduces the chronic patients' hospitalizations by  $>50\%$*
  - ❑ *Telehealth improves medication compliance and the management of complex drug regimens*
  - ❑ *Patients also report high-levels of satisfaction ( $>85\%$ ) with, and compliance ( $>90\%$ ) to Telehealth systems*
-

# BCN University Clinic

Clinical efficacy

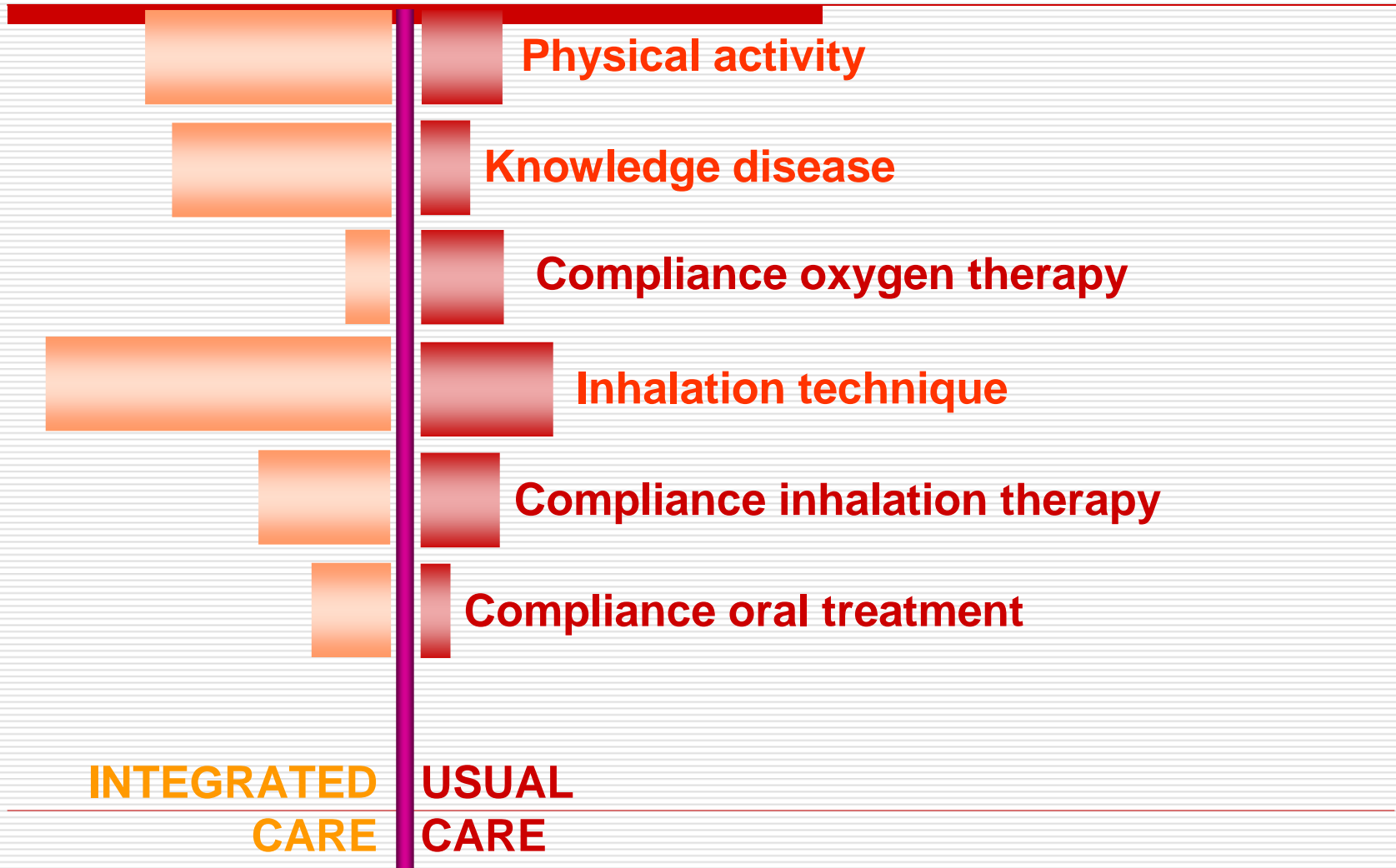
*Prevention of hospitalizations*

## Patients free from admission



# Change in behaviour

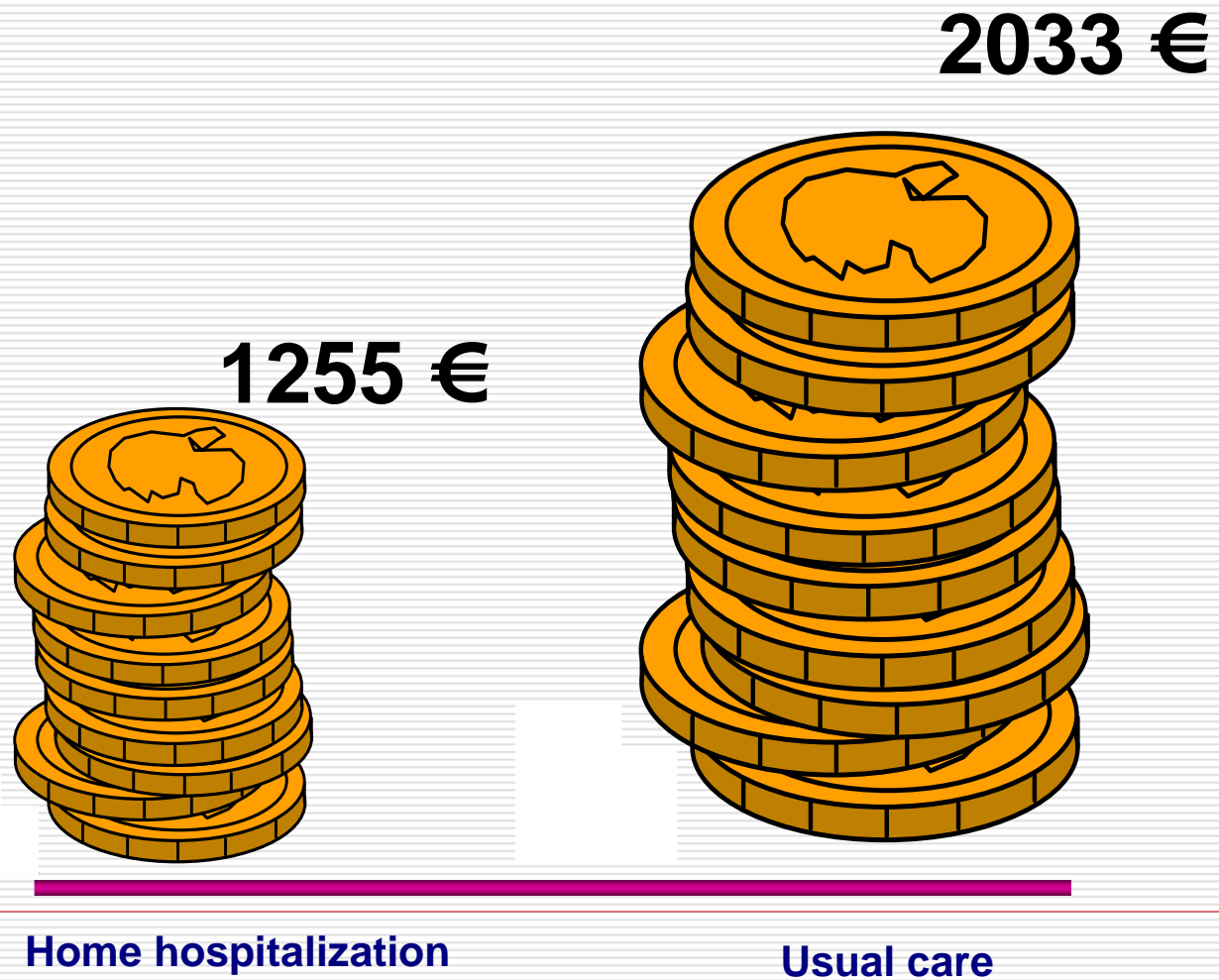
*home hospitalization program*



# Cost containment

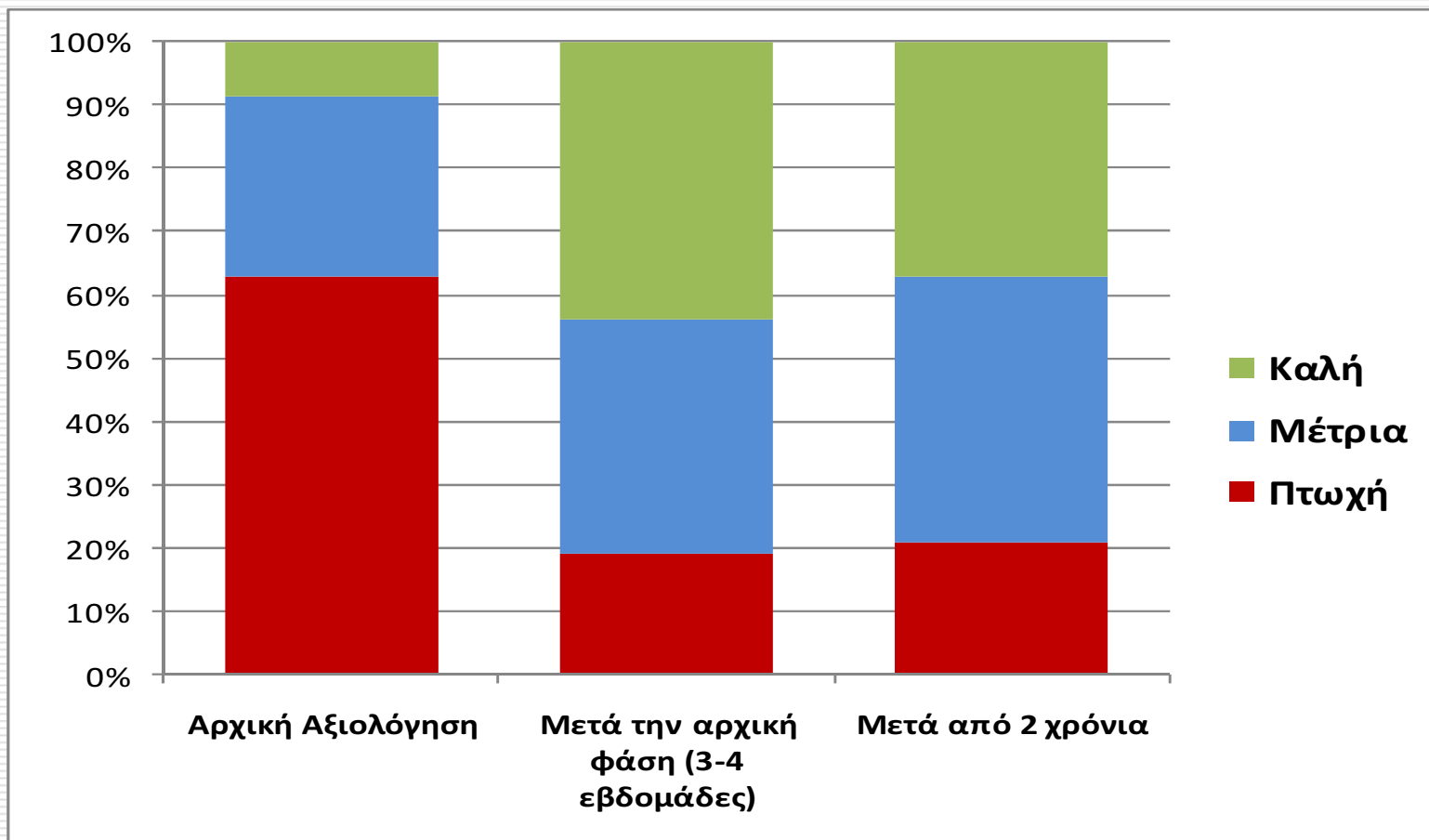
*home hospitalization program*

---



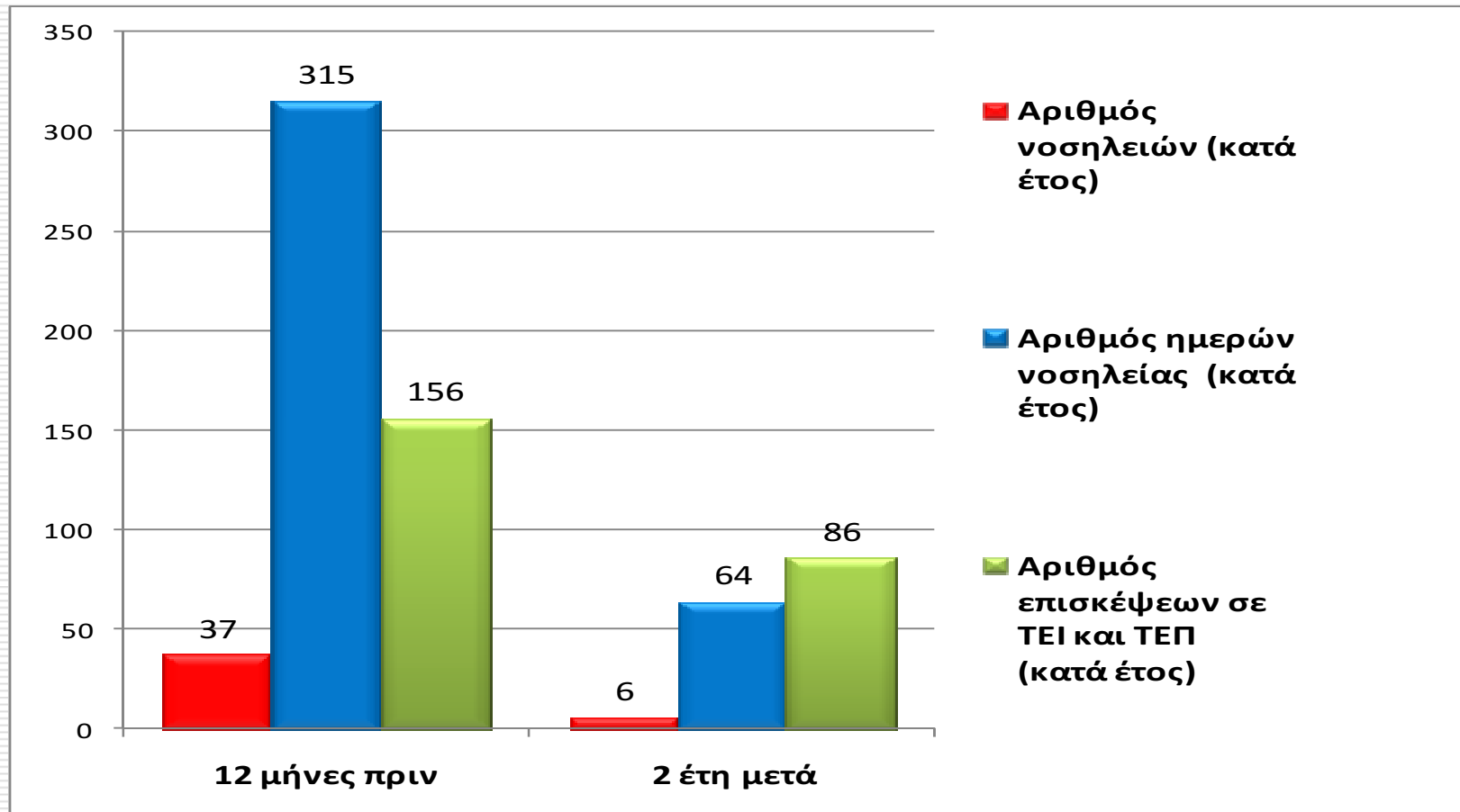
# Αποτελέσματα

## Επίπεδο γνώσης και αυτοδιαχείρισης



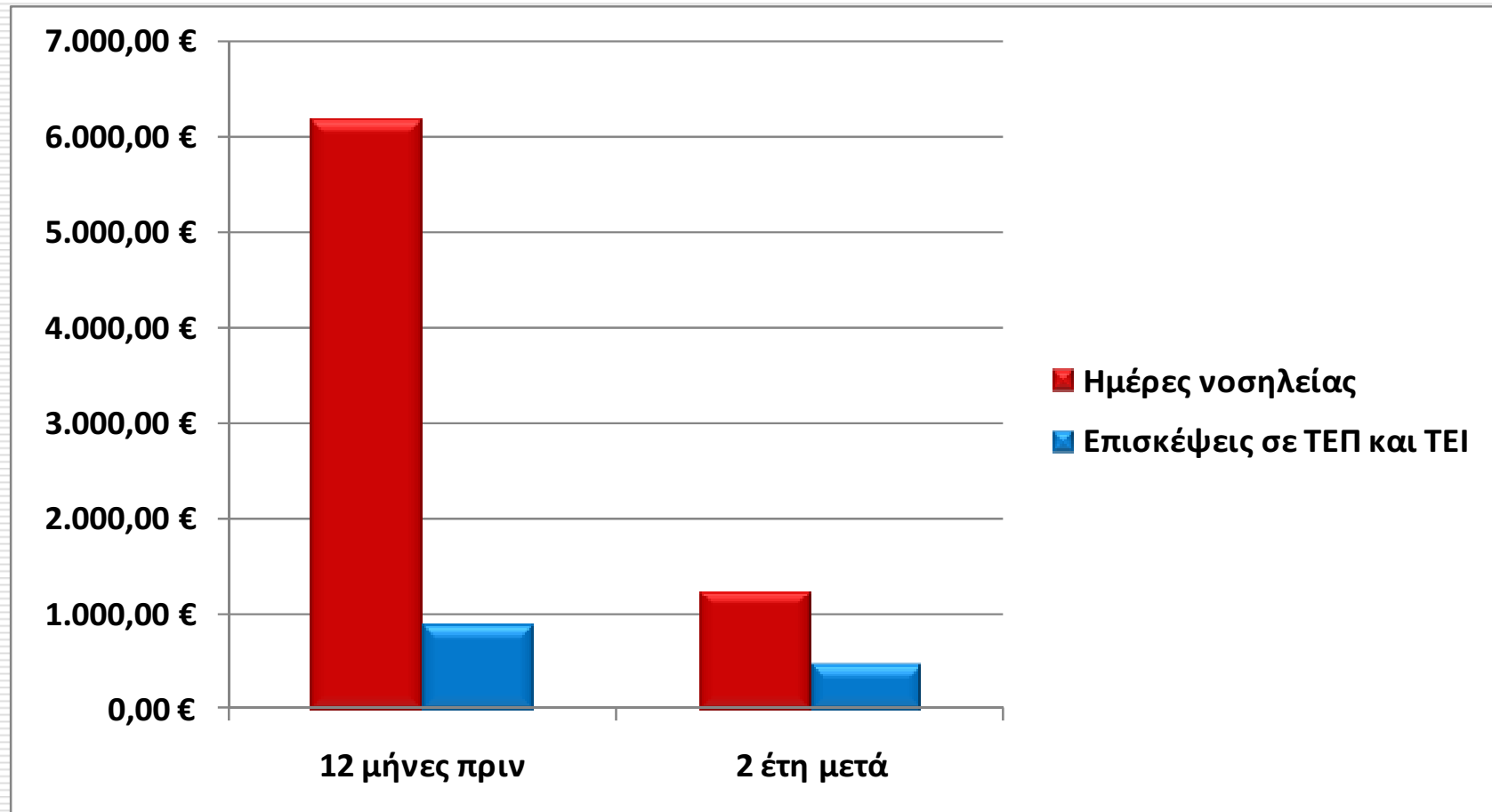
# Αποτελέσματα

## Μείωση Ενδονοσοκομειακών Υπηρεσιών



# Αποτελέσματα

## Δαπάνες για υπηρεσίες υγείας



# Evaluation Tools

---

- **Objective Clinical Data Measurements (In-hospital days etc.)**
  - **SF36 - Quality of Life General Questionnaire**
  - **SGRQ - Quality of Life Specific Questionnaire**
  - **MAST – Technology & Usefulness Evaluation**
-



"SOTIRIA" REGIONAL CHEST DISEASE HOSPITAL OF ATHENS

*e – health unit*



# Comments

# Success factors

---

- **Health and social care sector personnel active involvement, skills and motivation**
  - **Appropriate organizational adjustments**
  - **Reimbursement issues**
  - **Technical maturity**
  - **Coordination of all the relevant players' actions**
-

# Barriers

---

- **Lack of sound clinical evidence**
  - **Established workflows and interests**
  - **Personnel's skills and motivation**
  - **Political and regulatory environment**
-

James Barlow

Imperial College  
London



It's not the technology!

# Current Trends

---

**“...the healing professions are in the midst of a major sea-change, a once-in-a-century shift: We’re moving from ‘medicine practiced as individual heroism’ to ‘medicine as a team sport’”**

**Brent James MD, Intermountain Healthcare**



"SOTIRIA" REGIONAL CHEST DISEASE HOSPITAL OF ATHENS

*e – health unit*

# What we are currently doing

# At EU level



**ΧΡΗΣΤΗΣ:**   
**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ:**

Θεοδωρή Κατάρρα ( ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ , ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ , ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ , CONSULTANT )

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ | ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ | ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ | ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ | ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ | ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

**Αποκατάσταση**  
**Εντατική Φροντίδα**  
 Συνεχής Οξυμετρία. (Sat)  
 e-Visit  
 Αξιολόγηση της κατ' οίκον θεραπευτικής αγωγής  
 Από Απόσταση Παρακολούθηση (Βιολογικές Παράμετροι)  
 Κλινική Εκτίμηση  
 ΜRС ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΥΣΠΝΟΙΑΣ  
 Κλινική Εκτίμηση  
 Επίσκεψη στο σπίτι  
 Κλήση Video Conference  
 ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ  
 Σημειώσεις  
 Νοσηλεία στο σπίτι

**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΟΜΒΟΥ**  
 ΜΟΝΟΠΑΤΙ  
 ΟΝΟΜΑ  
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Εντατική Φροντίδα > e-Visit > Κλινική Εκτίμηση  
 Clinical Evaluation  
 Clinical Evaluation  
 Clinical Evaluation  
 Κλινική Εκτίμηση  
 Clinical Evaluation  
 Clinical Evaluation  
 Clinical Evaluation  
 Κλινική Εκτίμηση  
 Clinical Evaluation

**ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΟΜΒΟΥ**  
  **ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΜΕ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΤΟ ΟΝΟΜΑ Η ΤΗΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

**ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ:**

ΟΝΟΜΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ
ΜRС ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΥΣΠΝΟΙΑΣ	<input type="text"/> *
Κλινική Εκτίμηση	<input type="text"/> *

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ: 04/07/2010  
 ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ:

# Active experiences exchange with Barcelona University Hospital

---



# Bringing all the players together at national and European level

---



# Participation in the Benchlearning Study



## The European Commission's Benchlearning in e-Inclusion Study 2011

Measuring the Economic and Social impact of e-Inclusion policies at the micro-economic and social level

### Benchlearning in e-Inclusion Study – a brief summary

What policy actions do public administrations, agencies or other actors at any governmental level undertake, making use of ICT, to support and empower vulnerable socio-demographic groups which can be at risk of social and digital exclusion? And moreover: what is the impact of these policy actions? These are the underlying questions of the European Commission's Benchlearning in e-Inclusion Study 2011. The questions will be answered using a benchlearning approach, i.e. by measuring and comparing the socio-economic impact of e-inclusion from a representative number of practical cases, using a common assessment methodology and mutual learning

process and defining a common set of objective indicators that are as quantitative as possible. The emphasis is on learning from each other's experiences and determining good practices to improve the participants' e-inclusion processes. The study will start to assess 2-3 groups of 3-4 comparable e-inclusion actors from different countries within Europe. Additionally, a wider community of agencies will be approached to engage in the e-inclusion assessment by for example offering them a Self-Assessment tool. The project has a timeline of approximately 1,5 years (March 2011-August 2012).

### Demonstrating Impact in a unique and innovative way

The Benchlearning in e-Inclusion Study is a unique and innovative project for the following reasons:

1. It does not solely build its conclusions and recommendations on a quantitative theoretical analysis, but it also builds on practices of actors in the field, using their lessons learned and insights to determine which policy interventions work in what contexts and what actions organizations must undertake to have an impact on e-inclusion.



# Διακρίσεις

---



# Διακρίσεις

---



*Award Winner 2008*

# **e-inclusion**

*We're part of it!*





"SOTIRIA" REGIONAL CHEST DISEASE HOSPITAL OF ATHENS

*e – health unit*

---

# At National level

---

# **Αναζητώντας το κοινωνικό – οικονομικό αποτέλεσμα**

---

- Συμμετοχή στο ΕΣΠΑ για χρηματοδότηση κανονικής υπηρεσίας στη καθ' ημέρα κλινική πράξη
  - Συμμετοχή στη Διαβούλευση για τη δημιουργία κέντρων χρόνιων ασθενών
  - Δημιουργία ομάδας εργασίας στα πλαίσια της ΕΠΕ
-

# Our conviction for the current economic crisis

---



**Innovation is not a luxury, is the appropriate reaction**

---



"SOTIRIA" REGIONAL CHEST DISEASE HOSPITAL OF ATHENS

*e – health unit*

**Ευχαριστώ για την  
προσοχή σας**