

■ CiscoExpo 2010

Η Δύναμη της Συνεργασίας

■ 20-21 Απριλίου 2010

Εφαρμογές Πληροφορικής και
Τηλε-επικοινωνιών στην Υγεία.
Η εμπειρία των εφαρμογών e-health
στον Δήμο Τρικκαίων.

Γεώργιος Ε. Δαφούλας MD, MBAC, PhDc
gdafoulas@e-trikala.gr

Υπεύθυνος εφαρμογών
ηλεκτρονικής υγείας (e- health)
Αναπτυξιακής Εταιρίας ΟΤΑ
“e-trikala ΑΕ” του Δήμου Τρικκαίων



Αρμοδιότητες ΟΤΑ στο τομέα της Κοινωνικής Προστασίας και Αλληλεγγύης

- Η εφαρμογή πολιτικών που αποσκοπούν στην υποστήριξη και κοινωνική φροντίδα βρεφικής, παιδικής και τρίτης ηλικίας



- Η συμμετοχή σε δράσεις που στοχεύουν στην μέριμνα, υποστήριξη και φροντίδα ευπαθών κοινωνικών ομάδων
- Η σχεδίαση και εφαρμογή προγραμμάτων για την ένταξη αθίγγανων, παλιννοστούντων και προσφύγων στην κοινωνία

Ref.: Νέος Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων (Ν. 3463/2006)

Ενδεικτικές κοινωνικές δομές και προγράμματα ΟΤΑ

- Βρεφονηπιακοί Σταθμοί και Νηπιαγωγεία ΟΤΑ
- «Βοήθεια στο Σπίτι»



- Ιατροκοινωνικά Κέντρα Οικισμών Αθίγγανων



- Κέντρα Ανοιχτής Προστασίας Ηλικιωμένων (ΚΑΠΗ)

Προκλήσεις του σήμερα για τις κοινωνικές υπηρεσίες των ΟΤΑ : «κόστος / ποιότητα» λόγω:

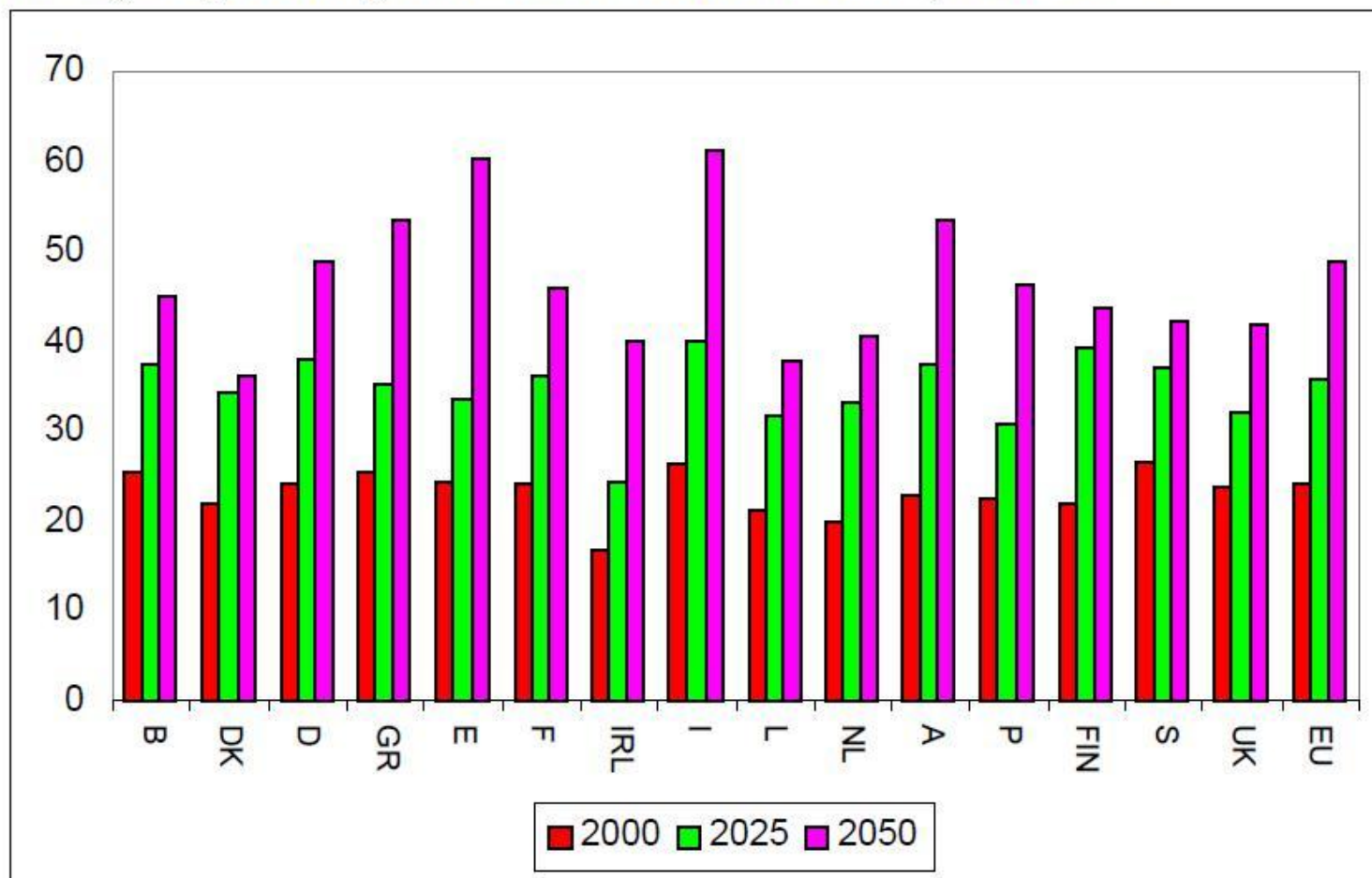
- αύξησης της ζήτησης υπηρεσιών υγείας και κοινωνικών υπηρεσιών, λόγω γηράσκοντος πληθυσμού
- αυξημένο επιπολασμό χρόνιων νοσημάτων
- υψηλότερων επιπέδων εισοδήματος και εκπαίδευσης που συνοδεύονται από αυξημένες απαιτήσεις σε σχέση με την ποιότητα των υπηρεσιών υγείας και κοινωνικής αλληλεγγύης



Ref.: Alder J et.al. "The chronic disease burden – An analysis of health risks and health care usage", Cass Business School, City University, UK. (2005)

Η Ευρώπη «γηράσκει»...

Old-age dependency ratio in EU Member States, 2000-2050



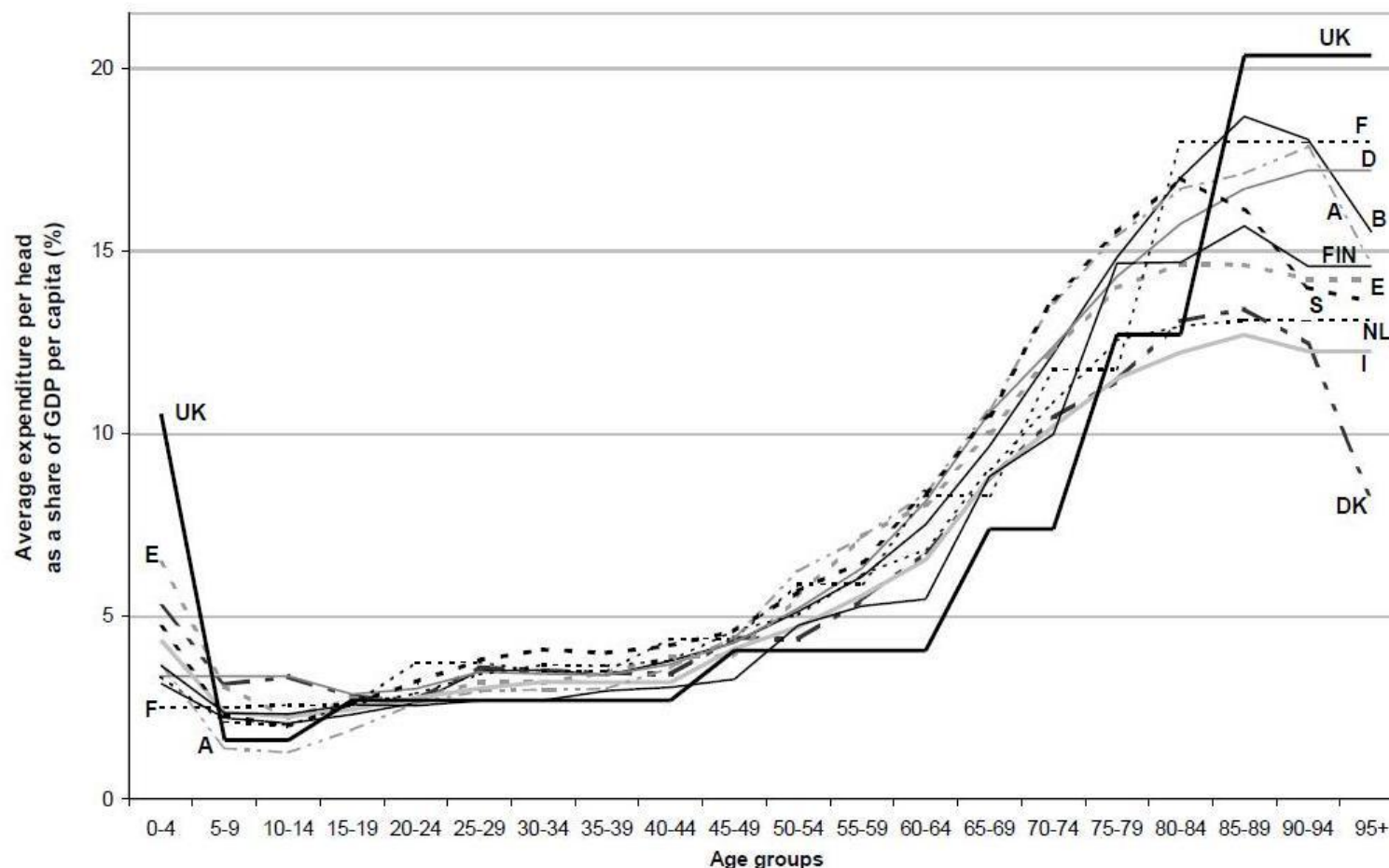
Population aged 65+ as % of population aged 15 to 64

Source: Eurostat, central scenario

...με συνέπεια την αύξηση των δαπανών για την υγεία και την φροντίδα

ageing and health care and long-term care expenditures appear to be highly related at first sight ...” EPC/ECFIN/630-EN final

Age profiles for public expenditure per head on health care



CDC USA (Center for Disease Control): 83% των συνολικών δαπανών για την υγεία στις ΗΠΑ οφείλεται σε 6 Χρόνιες παθήσεις

- Υπέρταση, Χρόνια Καρδιακή Ανεπάρκεια, Στεφανιαία Νόσος, Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο, Διαβήτης και Καρκίνος

Αριθμός ασθενών στις Η.Π.Α. :

- Καρδιαγγειακά Νοσήματα: 71 εκατ.
(65 εκατ. - Υπέρταση, 13.2 εκατ.- Στεφανιαία Νόσος, 5.5 εκατ. Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο, 5 εκατ. Χρόνια Καρδιακή Ανεπάρκεια)
- Διαβήτης: 20.8 εκατ.
- Καρκίνος: 10+ εκατ.

Ιατρικές Δαπάνες:

- Καρδιαγγειακά Νοσήματα :\$256 δις \$
- Διαβήτης: \$92 δις \$
- Καρκίνος: \$72 δις \$

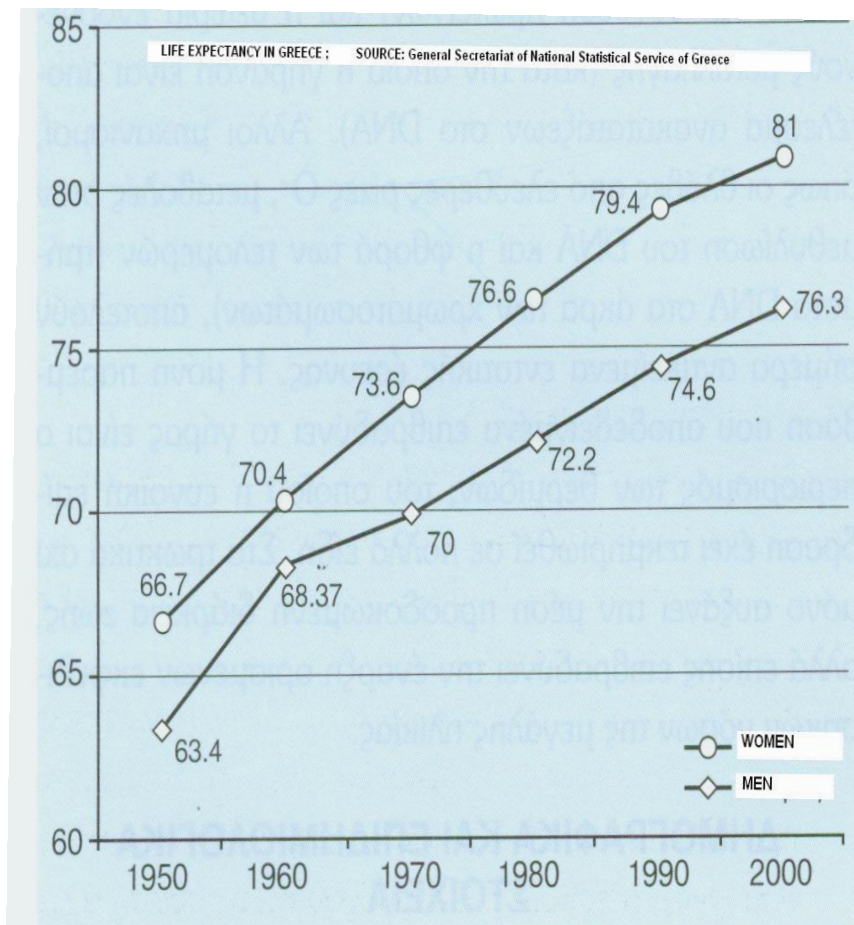
Ref.: 1. AHA statistics update, 2006

2. ADA fact sheet, 2005

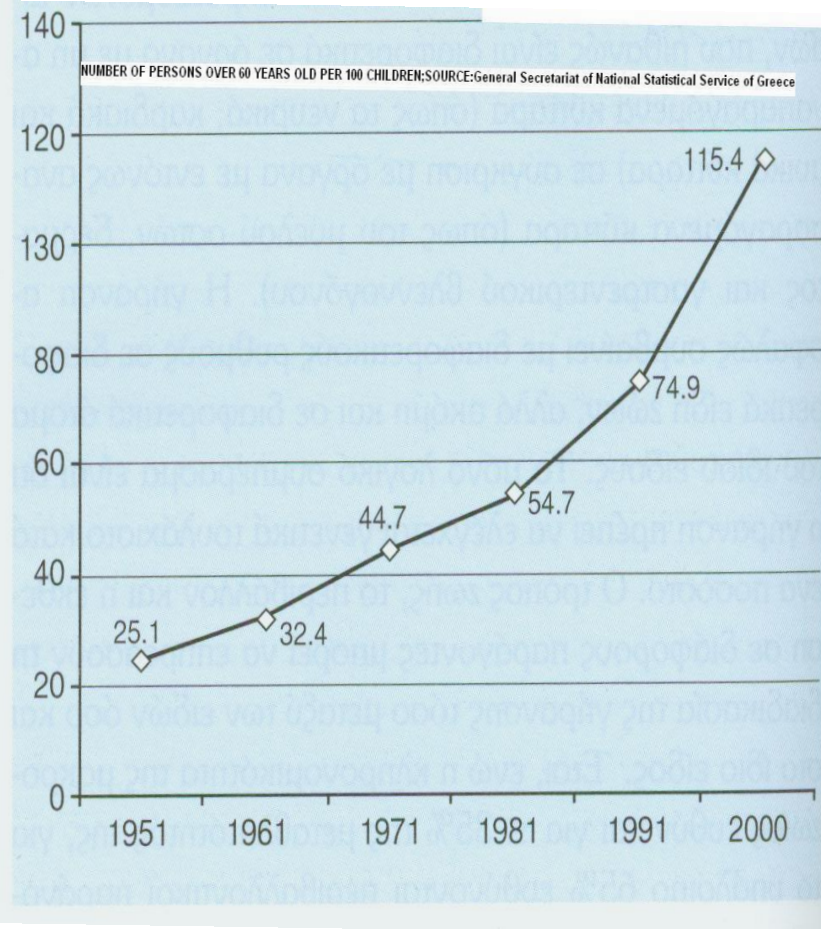
3. NCI cancer trends progress report, 2005 update



Η Ελλάδα ακολουθεί την γενική τάση...



Προσδόκιμη μέση διάρκεια ζωής



Αριθμός ατόμων >60 ετών ανά
100 παιδιά

Αναγκαία επομένως η μετεξέλιξη των υπηρεσιών κοινωνικής φροντίδας :

- Ανάλυση κόστους-ωφέλειας
- Αξιολόγηση της συμβολή των υπηρεσιών κοινωνικής φροντίδας στην Ποιότητα Ζωής των πολιτών
- Χρήση εναλλακτικών μεθοδολογιών και νέων τεχνολογιών



Ref.: Λευκή Βίβλος της Επιτροπής της ΕΕ «Μαζί για την υγεία: Στρατηγική προσέγγιση της ΕΕ για την περίοδο 2008-2013» COM(2007) 630

«Τηλεφροντίδα ή Τηλεπρόνοια»

- Ο όρος «Τηλεφροντίδα» χρησιμοποιείται για τηλεματικές εφαρμογές σε ασθενείς που βρίσκονται στις οικίες τους ή σε ιδρύματα, και οι οποίοι έχουν ήδη μια διαγνωσμένη χρόνια πάθηση που απαιτεί τακτική ιατρική παρακολούθηση.



*Ref.: «Τηλεϊατρική στην Πράξη», Περδικούρη Μ., Γιόβας Π. και συν.
Εκδόσεις «εν Πλώ» Αθήνα 2005*

Η εναλλακτική πρόταση του Δήμου Τρικκαίων:

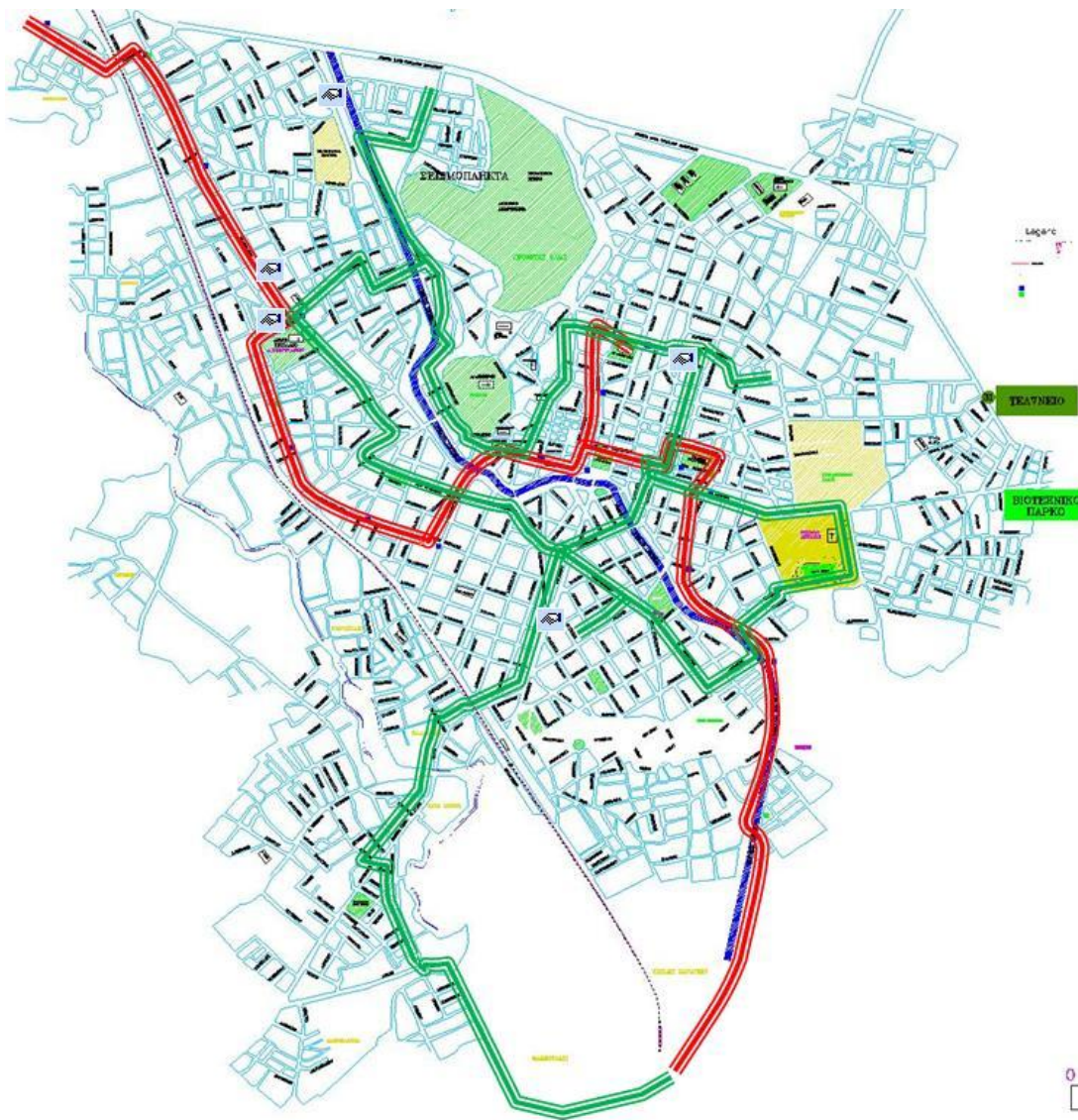
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΗΛΕΠΡΟΝΟΙΑΣ

και ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ e-health

1. Βιολογική τηλεμετρία υπερτασικών ασθενών κατ' οίκον
2. Πρόγραμμα τηλε-καρδιολογίας κατ' οίκον για ασθενείς με Χρόνια Καρδιακή Ανεπάρκεια
3. Πρόγραμμα τηλε-σπυρομέτρησης κατ' οίκον για ασθενείς με Βρογχικό Άσθμα
4. Υπηρεσίες ηλεκτρονικής υγείας (e-health) και τηλεϊατρικής υποστήριξης των Ιατροκοινωνικών Κέντρων Αθίγγανων



35 χιλιόμετρα οπτικής ίνας



Η Περίπτωση του Δήμου Τρικκαίων

■ Συνολικά
■ 34 κόμβοι

■ Πάνω από
■ 10.000
χρήστες

➤ ΔΩΡΕΑΝ πρόσβαση στο internet σε όλους τους πολίτες

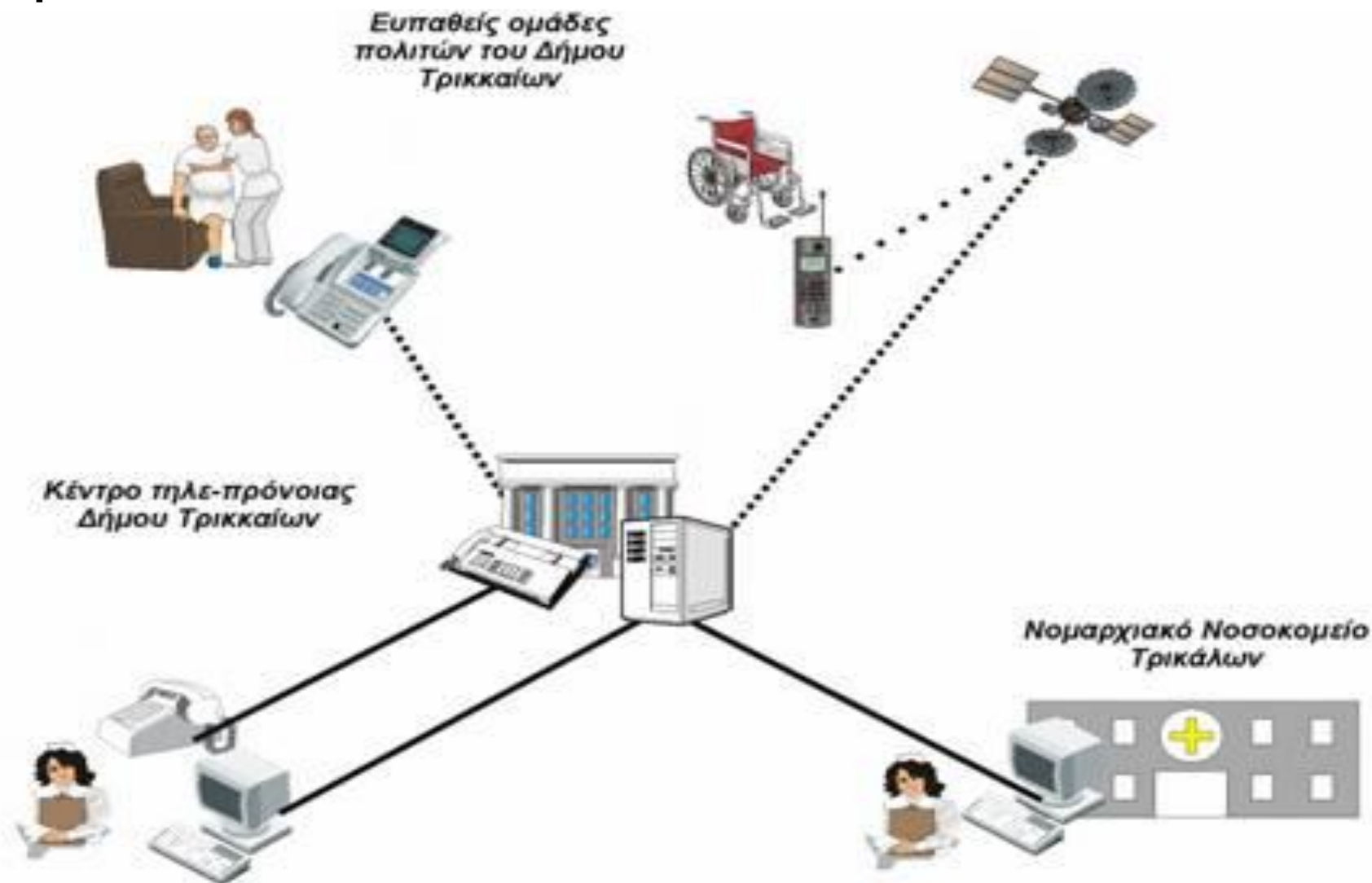
➤ Είναι ασφαλές δεσμεύοντας τις ιστοσελίδες :

- διακίνησης και ανταλλαγής παράνομου υλικού που αφορά στο "κατέβασμα" τραγουδιών και ταινιών

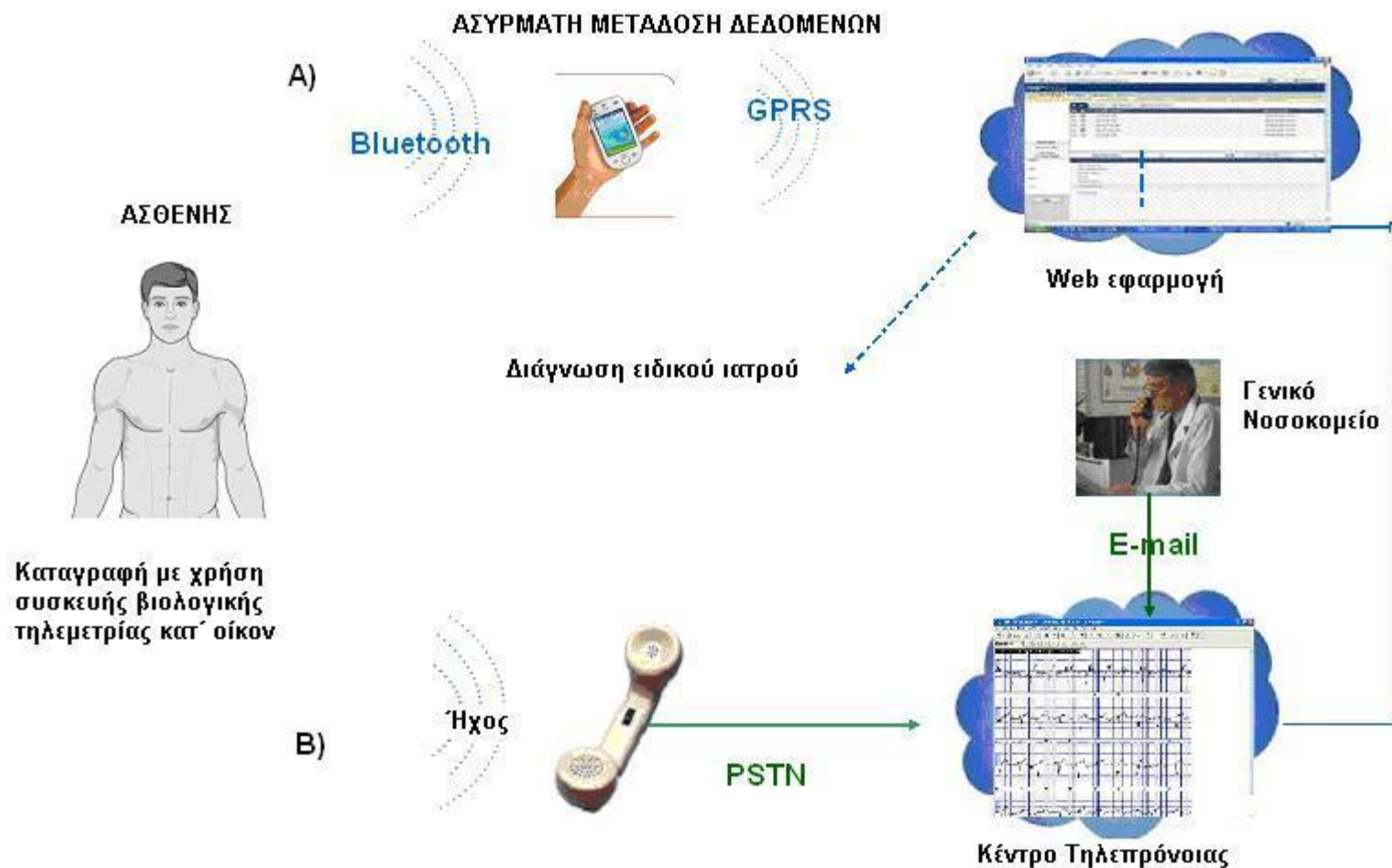
- πορνογραφικού περιεχομένου ώστε οι γονείς να αισθάνονται ασφάλεια όταν οι ανήλικοι συμπολίτες μας «σερφάρουν» στο internet



Πρόγραμμα Τηλεφροντίδας του Δήμου Τρικκαίων



Σχηματική Απεικόνιση Ροής Δεδομένων και Διαδικασιών Προγράμματος Τηλεπρόνοιας Δήμου Τρικκαίων



Online Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φακέλος Προγράμματος Τηλεπρόνοιας

PMP - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Reload Home Search Favorites Media Print

Address http://www.health-telematics.gr/PMP4/Client/Physician/MyPatients.htm Go Links

PMP™ Center

Αλληλογραφία **Οι ασθενείς μου** Χρήσιμες πληροφορίες Επικοινωνία

Αποστολή εξέτασης Ιστορικό ασθενή Λήψη MobiView

Όνομα	Επώνυμο	Τηλέφωνο
	PATIENT	

Καλώς ήρθατε

PHYSICIAN1

Αναζήτηση με Επώνυμο Εμφάνιση (1-5) / 5

Στοιχεία ασθενή

- Όνομα
- Επώνυμο
- Ημερομηνία γέννησης
- Τηλέφωνο
- E-Mail
- Γλώσσα
- Διεύθυνση
- Φύλο
- Καπνιστής

vo Greek >

Εξοδος

Done Internet

Βιολογική τηλεμετρία υπερτασικών ασθενών κατ' οίκον



Ασύρματο-bluetooth πιεσόμετρο
& GPRS PDA

*Ref.: Τσούνης Δ., Δαφούλας Γ. και συν. , Τόμος Περιλήψεων 14ου
Πανελληνίου Συνεδρίου Εσωτερικής Παθολογίας
Σελ 31 (Αθήνα , 30/9-3/10/ 2008)*

■ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Πτώση τόσο της ΣΑΠ όσο και της ΔΑΠ όσο και της Μέσης ΑΠ (ΜΑΠ).
- Καλύτερη συμμόρφωση των ασθενών στις οδηγίες για διατροφή και αύξηση της φυσικής δραστηριότητας
- Η ικανοποίηση των ασθενών από τη συμμετοχή τους στην μελέτη ήταν υψηλή και επίσης βελτιωμένη βρέθηκε η εκτίμησή τους για την ποιότητα της ζωής τους, όπως αυτή καταγράφηκε με τη χρήση σχετικών ερωτηματολογίων.
- Ακόμη, σημαντική μείωση παρατηρήθηκε στον υπολογιζόμενο καρδιαγγειακό κίνδυνο (HeartScore).

	Tele Group			Control Group		
	Mean	SD	p	Mean	SD	p
Systolic Blood Pressure	-14,13333	7,35790	0,005	-7,91667	5,60193	0,018
Diastolic Blood Pressure	-9,98333	6,57493	0,014	-3,91667	3,90047	0,057
IPAQ	323,500	298,174	0,045	151,500	2370,939	0,882
Mediterranean Score	2,500	2,665	0,070	-0,333	3,882	0,842
SF 36	5,000	7,510	0,164	12,500	13,004	0,065
Heartscore	-1,167	0,753	0,013	-0,667	,516	0,025

Between Group Differences			
	p		p
SBP Difference	0,131	MedDiet Difference	0,171
DBP Difference	0,081	SF 36 Difference	0,249
IPAQ Difference	0,864	HeartScore Difference	0,209

Πρόγραμμα τηλε-καρδιολογίας κατ' οίκον για ασθενείς με Χρόνια Καρδιακή Ανεπάρκεια

Η Χρόνια Καρδιακή Ανεπάρκεια (ΧΚΑ) συνεπάγεται:

1. συχνές και πολυήμερες νοσηλείες,
2. επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής των ασθενών,
3. απορροφά σημαντικούς πόρους του συστήματος υγείας.



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

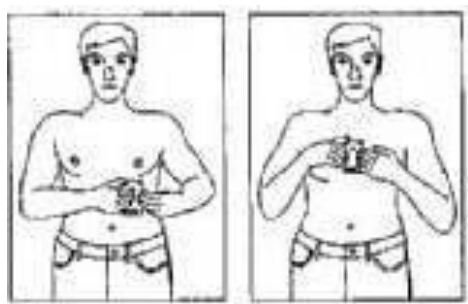
- Διπλή τυχαιοποιημένη μελέτη
- 24 ασθενείς με ΧΚΑ σταδίου III και IV κατά NYHA.
- μέσης ηλικία $77,08 \pm 6,97$ έτη,
- LVEF $<40\%$.
- Μέση διάρκεια παρακολούθησης: $136,92 \pm 36,65$ ημέρες
- Τυχαιοποίηση: τακτικό καρδιολογικό ιατρείου του Γενικού Νοσοκομείου Τρικάλων.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

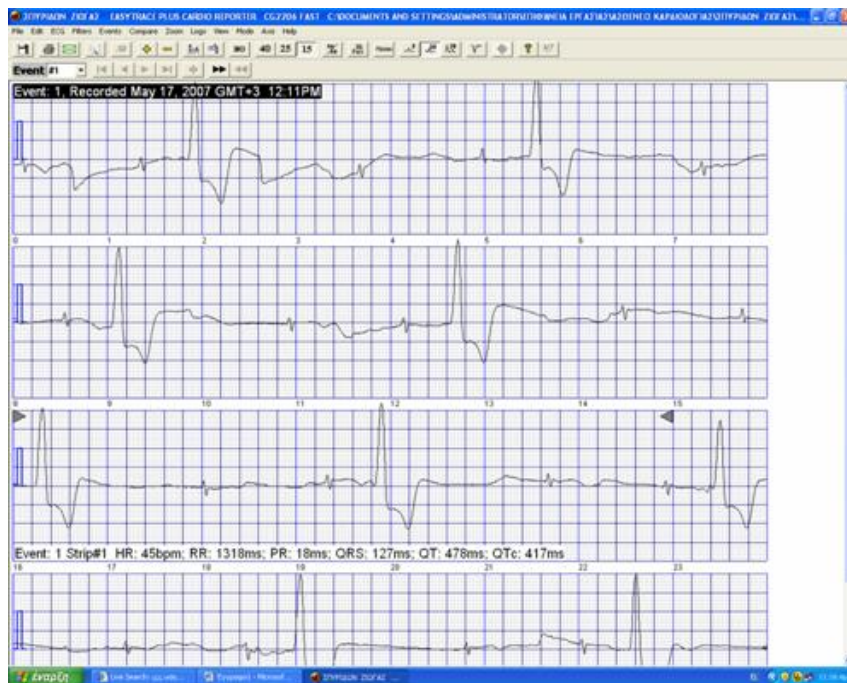
- Τηλεκαρδιογράφος μιας απαγωγής
- Ασύρματο-bluetooth πιεσόμετρο GPRS & PDA
- Ζυγαρία



ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΦΟΡΗΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΑΣ

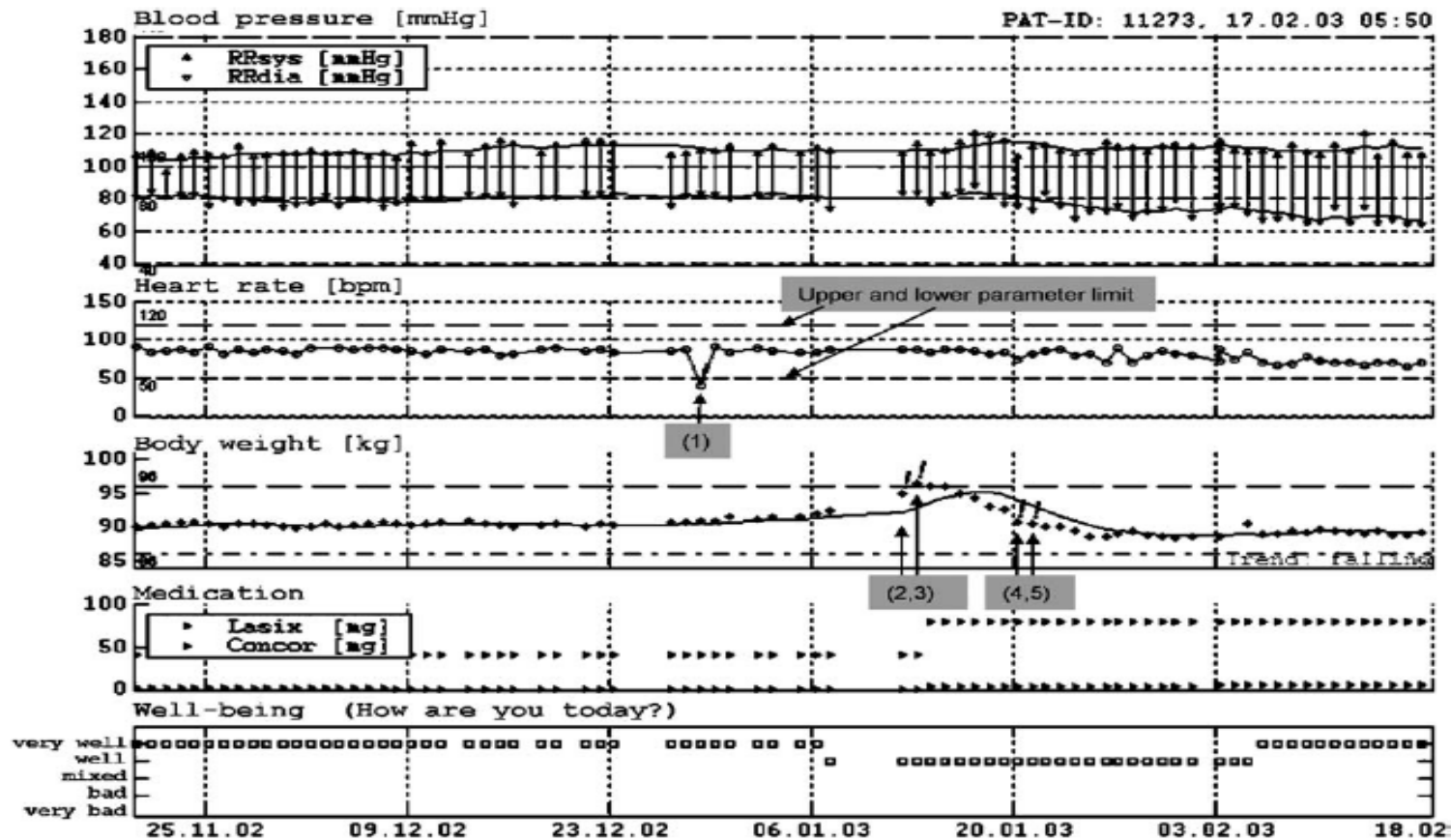


ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ



	A	B	C	D	E
1	ΗΜΕΡΟΜΗ	ΣΥΣΤΟΛΙΚΗ	ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΗ	ΣΦΥΞΕΙΣ	ΒΑΡΟΣ
2	27/4/2007	110	60	82	
3	4/5/2007	100	50	71	
4	11/5/2007	100	50	84	
5	17/5/2007	110	65	81	
6	22/5/2007	90	60	71	
7	12/6/2007	98	50	64	
8	19/6/2007	93	50	72	
9	28/6/2007	90	60		
10	5/7/2007	110	80		
11	11/7/2007	100	55		
12					

■ Τηλεδιάγνωση και παρέμβαση



Mobile phone-based surveillance of cardiac patients at home

D Scherr*, R Zweiker*, A Kollmann†, P Kastner†, G Schreier†
and F M Fruhwald*

*Division of Cardiology, Department of Internal Medicine, Medical University of Graz; †ARC Seibersdorf research GmbH, Biosignal Processing and Telemedicine, Graz, Austria

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Βελτίωση κατάστασης και ποιότητας ζωής ασθενών

Ερωτηματολόγιο Minnesota ειδικό για την ΧΚΑ:

-5,73 ± 4,78 ($P = 0,0026$)

EQ-5D:

Αύξηση στην εκατονταβάθμια κλίμακα του $9,09 \pm 8,54$ ($P = 0,13$)

και μείωση στο score των πέντε εκτιμώμενων παραμέτρων

κατά - $0.64 \pm 1,03$ ($P = 0,067$).

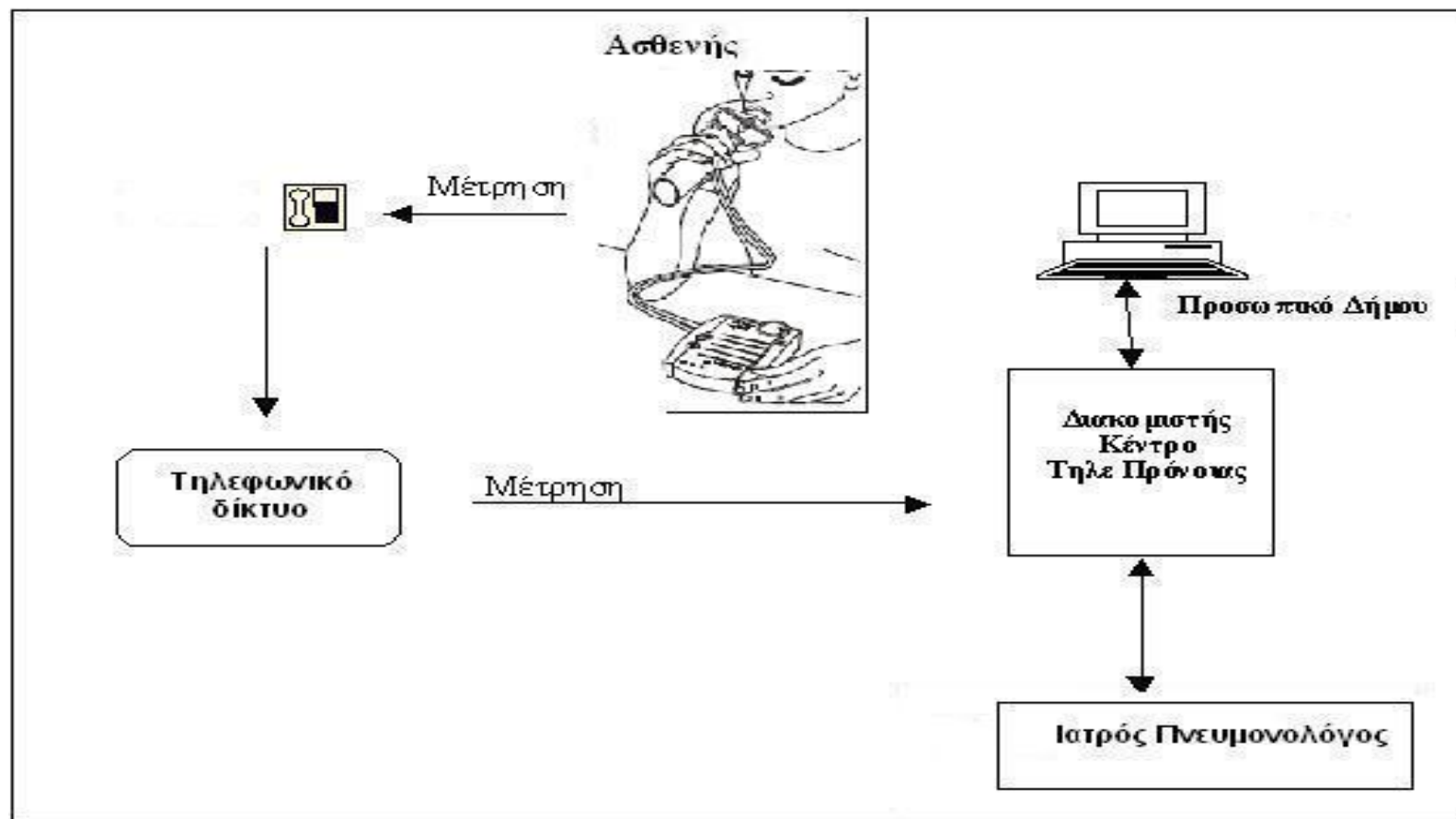
Ερωτηματολόγιο Ειδικών Δραστηριοτήτων (SAQ questionnaire):

$0,64 \pm 1,12$, $P = 0,089$

Αυξήθηκαν τα ποιοτικώς σταθμισμένα έτη ζωής (QALYs) ($0,13 \pm 0,24$ ημέρες, $P = 0,093$) με μέσο κόστος €12,909±€53,313/QALY

- *Stafylas P., Dafoulas G. et.al ESC Congress 2008 (Munich – Germany, 30/8-03/9 2008)*
- *Stafylas P., Dafoulas G. et.al “Cost-utility analysis of home telemonitoring in elderly patients with chronic heart failure” ISPOR 11th Annual European Congress (Athens-Greece, 8-11/11 2008)*

Πρόγραμμα τηλε-σπιρομέτρησης κατ' οίκον για ασθενείς με Βρογχικό Άσθμα



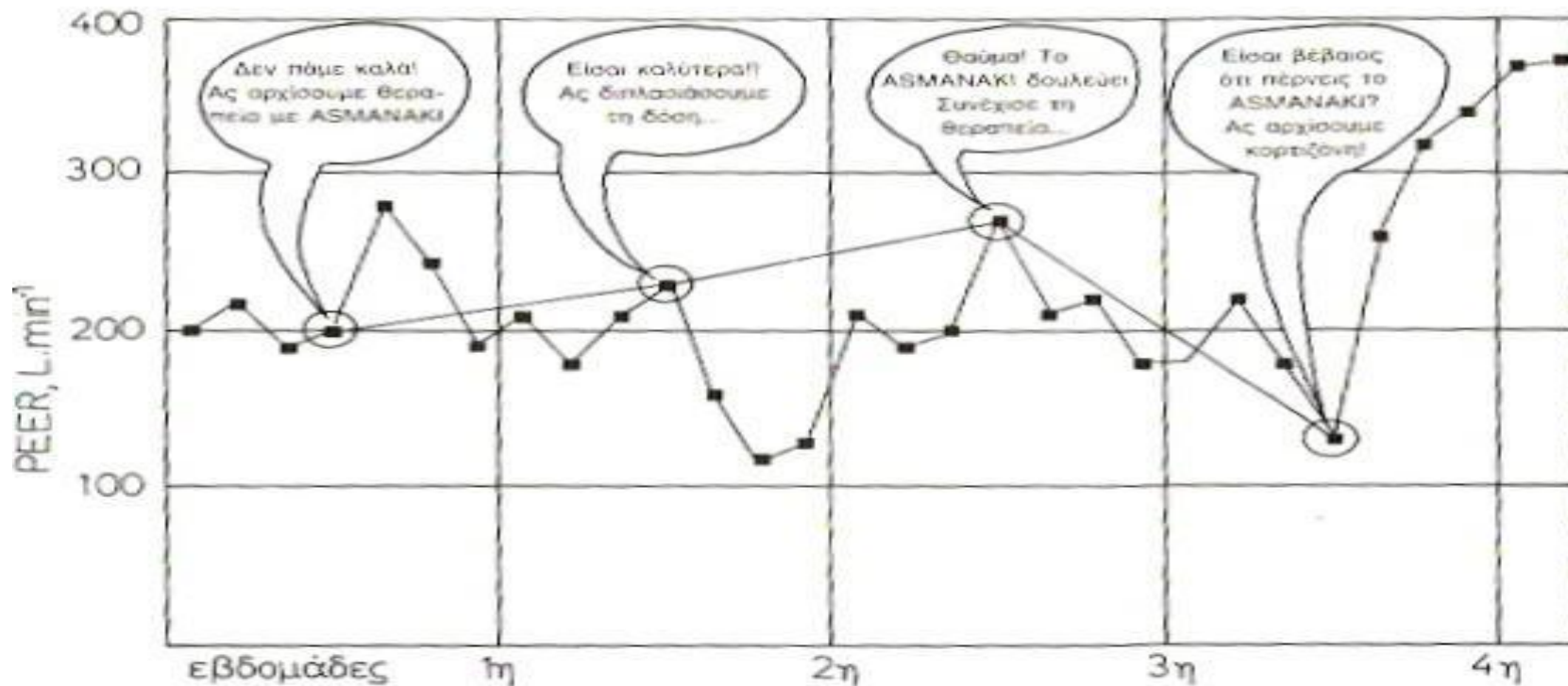
Εξοπλισμός



- Τηλε-σπιρόμετρο



- Ο τακτικός έλεγχος των βρογχικών αντιστάσεων αποτελεί το κυριότερο μέσο για τον έλεγχο της επιτυχίας της θεραπευτικής αγωγής του άσθματος.



Η εκτίμηση της πορείας μιας θεραπείας βρογχικού άσθματος δεν μπορεί να βασίζεται σε σποραδικές μετρήσεις των εκπνευστικών ροών. Έτσι, η εκτίμηση της δράσης ενός βρογχοδιασταλτικού (στο παράδειγμα το υποθετικό asmanaki) δεν μπορεί να γίνει με 1 εβδομαδιαία μέτρηση της PEFR. Συχνές καθημερινές μετρήσεις αποκαλύπτουν ότι το φάρμακο δεν έχει καμία θεραπευτική αξία.

Κριτήρια Επιλογής Ασθενών

- Ασθενείς με μερικώς ελεγχόμενο και μη ελεγχόμενο άσθμα σύμφωνα με τις Οδηγίες της Παγκόσμιας Στρατηγικής για τη Θεραπεία του Άσθματος (GINA)

Figure 4.3-1. Levels of Asthma Control			
Characteristic	Controlled (All of the following)	Partly Controlled (Any measure present in any week)	Uncontrolled
Daytime symptoms	None (twice or less/week)	More than twice/week	Three or more features of partly controlled asthma present in any week
Limitations of activities	None	Any	
Nocturnal symptoms/awakening	None	Any	
Need for reliever/ rescue treatment	None (twice or less/week)	More than twice/week	
Lung function (PEF or FEV ₁) [‡]	Normal	< 80% predicted or personal best (if known)	
Exacerbations	None	One or more/year [*]	One in any week [†]

* Any exacerbation should prompt review of maintenance treatment to ensure that it is adequate.

† By definition, an exacerbation in any week makes that an uncontrolled asthma week.

‡ Lung function is not a reliable test for children 5 years and younger.

Μεθοδολογία

- Αποστολή μέχρι 2 μετρήσεις ημερησίως σε συγκεκριμένες ώρες της ημέρας μαζί με τα αποτελέσματα ενός συνοπτικού ερωτηματολογίου συμπτωμάτων συμπληρωμένο από τον ασθενή
- Τηλεφωνική Επικοινωνία Ιατρού - Ασθενή και παρέμβαση

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΗΛΕΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΔΗΜΟΥ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ/ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΤΡΙΚΑΛΩΝ

Στοιχεία ασθενούς:

Όνοματεπώνυμο:		Τηλέφωνο:	
Διεύθυνση κατοικίας:			
Ημερομηνία γέννησης: __ / __ / ____	Ασφάλεια:		
Όνοματεπώνυμο συγγενούς:	Τηλέφωνο συγγενούς:		
Θεράπων Πνευμονολόγος:		Νοσοκομείο__	Ιδιώτης__
Οικογενειακός ιατρός:		Νοσοκομείο__	Ιδιώτης__
		ΙΚΑ__	Άλλο__
		Νοσοκομείο__	Ιδιώτης__
		ΙΚΑ__	Άλλο__

ΩΡΕΣ ΣΠΙΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ & ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΗΛΕΠΡΟΝΟΙΑΣ(Δευτ – Παρ)

0800 - 1330 - 2200(αποστολή το πρωί πριν την πρωινή μέτρηση)

ΟΔΗΓΙΕΣ ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ

Κάθε πρωί παρακαλούμε απαντήστε τηλεφωνικά στην υπάλληλο του Κέντρου Τηλεπρόνοιας στο παρακάτω ερωτηματολόγιο:

α) Την προηγούμενη ημέρα το σύμπτωμα του εκπνευστικού συριγμού ήταν:

0. ανύπαρκτο 1. ήπιο 2. μέτριο 3. σοβαρό

β) Την προηγούμενη ημέρα το σύμπτωμα του βήχα ήταν:

0. ανύπαρκτο 1. κατά την διάρκεια της νύχτας 2. μέτριο (3-4 φορές την ημέρα) 3. σοβαρό (όλη μέρα)

γ) Την προηγούμενη ημέρα το σύμπτωμα του της δύσπνοιας ήταν:

0. ανύπαρκτο 1. ήπιο 2. μέτριο 3. σοβαρό

δ) Το προηγούμενο βράδυ ο ύπνος σας ήταν λόγω συμπτωμάτων από το άσθμα:

0. χωρίς διακοπή 1. ξύπνησα αλλά χωρίς λήψη φαρμάκων 2. ξύπνησα και έλαβα φάρμακα

3. δεν κοιμήθηκα

ε) Την προηγούμενη ημέρα η κινητική μου δραστηριότητα ήταν λόγω των συμπτωμάτων από το άσθμα:

0. κανονική 1. μέτρια 2. ελαττωμένη 3. ανάπαυση (ηρεμία)

Reference: Vedran O. et all. “Improving Asthma Control through Telemedicine: A Study of SMS Service” .Telemedicine and e-Health,Vol 11,no 1, 2005

Υπηρεσίες ηλεκτρονικής υγείας (e-health) και τηλεϊατρικής υποστήριξης των Ιατροκοινωνικών Κέντρων Αθίγγανων Τρικάλων και Σοφάδων Καρδίτσας

- Τηλε-ιατρική υποστήριξη των Ιατροκοινωνικών Κέντρων των οικισμών Αθίγγανων
- Ηλεκτρονική Κάρτα Υγείας -Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φακέλος



Τηλεϊατρική υποστήριξης των Ιατροκοινωνικών Κέντρων ROMA

- Συγκεκριμένα τα Ιατροκοινωνικά Κέντρα των οικισμών Σοφάδων και Τρικάλων έχουν εξοπλιστεί το καθένα με τηλε-καρδιογράφο 12-απαγωγών, τηλε-σπιρόμετρο, τηλετρητή σακγάρου και τηλε-οξύμετρο με δυνατότητα προβολής των μετρήσεων τόσο στον ιατρό του Ιατροκοινωνικού Κέντρου όσο και αποστολής σε ειδικό ιατρό όταν αυτό απαιτηθεί, μέσω του δικτύου κινητής τηλεφωνίας και του διαδικτύου.
- Η ανάγνωση των δεδομένων του ασθενούς από τους ιατρούς γίνεται σε ειδική ιστοσελίδα, με τήρηση ηλεκτρονικού φακέλου ασθενούς, με πρόσβαση με κωδικό, μέσω διαδικτύου, τόσο από τον ιατρό του ιατροκοινωνικού κέντρου όσο και από τον ειδικό ιατρό.
- Ο εξοπλισμός αυτός θα δώσει την δυνατότητα παροχής ολοκληρωμένων υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας και την δυνατότητα αποστολής των δεδομένων σε ειδικό ιατρό όταν απαιτηθεί χωρίς την ανάγκη παραπομπής και μετακίνησης του ασθενή.

Ηλεκτρονική Κάρτα Υγείας

Παραδοσιακός Ιατρικός Φάκελος Ασθενών

1. ΕΠΩΝΥΜΙΟ		2. ΟΝΟΜΑ	
3. ΗΜΕΡΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ		4. ΟΔΗΓΟΣ	
5. ΔΙΕΥΣΗ		6. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
7. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		8. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
9. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		10. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
11. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		12. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
13. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		14. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
15. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		16. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
17. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		18. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
19. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		20. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
21. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		22. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
23. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		24. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
25. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		26. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
27. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		28. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
29. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		30. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
31. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		32. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
33. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		34. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
35. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		36. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
37. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		38. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
39. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		40. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
41. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		42. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
43. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		44. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
45. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		46. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
47. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		48. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
49. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		50. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
51. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		52. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
53. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		54. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
55. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		56. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
57. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		58. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
59. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		60. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
61. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		62. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
63. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		64. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
65. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		66. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
67. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		68. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
69. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		70. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
71. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		72. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
73. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		74. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
75. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		76. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
77. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		78. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
79. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		80. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
81. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		82. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
83. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		84. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
85. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		86. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
87. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		88. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
89. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		90. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
91. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		92. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
93. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		94. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
95. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		96. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
97. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		98. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
99. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		100. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	

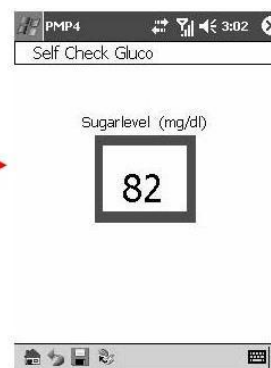
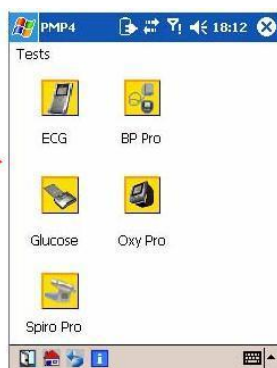
Ηλεκτρονική Κάρτα Υγείας

 ΔΙ.ΚΑ.ΔΙ.-ROM ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΚΟΝΩΝ		ΚΑΡΤΑ ΥΓΕΙΑΣ HEALTH CARD	
		Επώνυμο:	
		Last Name:	
		Όνομα:	
		First Name:	
			
		Μιχαήλ Τσαμίλος - Michael Tsamilos Διευθυντής - Director	
			
		Μια Πρωτοβουλία του e-trikala	

- **ΕΓΚΑΙΝΙΑ υπηρεσιών e-health Οικισμού ROM Δήμου Τρικκαίων από τον Υφυπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης κ. Μ. Σαλμά**



Υπο υλοποίηση: Τηλεϊατρική Παρακολούθηση Ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 κατ' οίκον



Reference: Cho, J.H., et al., *Long-term effect of the Internet-based glucose monitoring system on HbA1c reduction and glucose stability: a 30-month follow-up study for diabetes management with a ubiquitous medical care system*. Diabetes Care, 2006. **29**(12): p. 2625-31.

Υπό υλοποίηση:

ICT PSP 2008: Project ISISEMD

“Intelligent System for independent living and self-care of seniors with cognitive problems or mild dementia”



Participant no.	Participant organisation name	Participant short name	Country
1 (Co-ordinator)	North Denmark EU-Office	ND	Denmark
2	Aalborg University	AAU	Denmark
3	Municipality of Frederikshavn	FR	Denmark
4	Belfast Health and Social Care Trust	BHSCT	UK
<u>5</u>	<u>Municipality of Trikala</u>	<u>Tr</u>	<u>Greece</u>
6	Lappeenranta City	Lap	Finland
7	Alcatel-Lucent	ALU	Italy
8	Hewlett Packard	HP	Italy
9	Converge	Conv	Greece
10	Socrate Medical	Socr	Italy
11	Eltronic	Elt	Denmark
12	NTUA	NTUA	Greece

■ Υπό Υλοποίηση:

PROPOSAL PART B ICT PSP third call for proposals 2009 Pilot Type B

ICT PSP Objective identifier: 1.3 ICT for ageing well / independent living

Proposal Acronym: INDEPENDENT
 Proposal full title: ICT Enabled Service Integration for Independent Living
 Proposal draft number and date of preparation: Version 4.2, 2nd June 2009
 Name of coordinating person: Simon Robinson,
 empirica Gesellschaft für Kommunikations-
 und Technologieforschung mbH, Germany

Participant no.	Participant organisation name	Participant short name	Country
1	empirica Gesellschaft für Kommunikations- und Technologieforschung mbH	empirica	DE
2	Fundación Andaluza de Servicios Sociales	Fass	ES
3	Salud Responde	Salud	ES
4	Work Research Centre Limited	WRC	IE
5	Alzheimer Society of Ireland	ASI	IE
6	Emergency Response Ltd	ERDublin	IE
7	Tecnologías para la Salud y el Bienestar SA	TSB	ES
8	Unitary Authority, Kingston upon Hull City Council	CityHull	UK
9	University of Hull, Institute of TeleHealth	UniHull	UK
10	Philips Technologie GmbH	Philips	UK
11	Tunstall Healthcare (UK) Limited	Tunstall	UK
12	Municipal Development Enterprise e-trikala SA	eTrikala	GR
13	Vidavo S.A.	Vidavo	GR
14	The Organization of the Municipality of Trikala for the Centres for Open Protection of the Elderly	KAPI	GR
15	The Municipal Enterprise of Social Development of Trikala (DEKA)	DEKA	GR
16	Stichting Smart Homes	SMH	NL
17	St. Anna Care Group	StAnna	NL
18	Milton Keynes Council	MKC	UK
19	Adepteq	Adepteq	UK
20	Connect MK Ltd	Connect	UK



Η e-trikala ΑΕ, η ΔΕΚΑ Τρικάλων και ο Οργανισμός ΚΑΠΗ του Δήμου Τρικκαίων μέσω του ευρωπαϊκού προγράμματος INDEPEDENT:

- Θα δημιουργηθεί ενιαίος ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος και ενιαία δημοτική κοινωνική ταυτότητα πρόνοιας
- Θα δημιουργηθεί ενιαίο μηχανογραφικό σύστημα και portal για τις υπηρεσίες του προγράμματος Βοήθεια στο Σπίτι, των ΚΑΠΗ και του προγράμματος τηλεπρόνοιας
- Θα αναβαθμιστεί η υπάρχουσα τηλεφωνική γραμμή ψυχολογικής υποστήριξης με νέα υπηρεσία τηλεσυνεδριών ψυχολογικής υποστήριξης μέσω τηλεδιασκέψης



Υπο Υλοποίηση: Renewing Health project

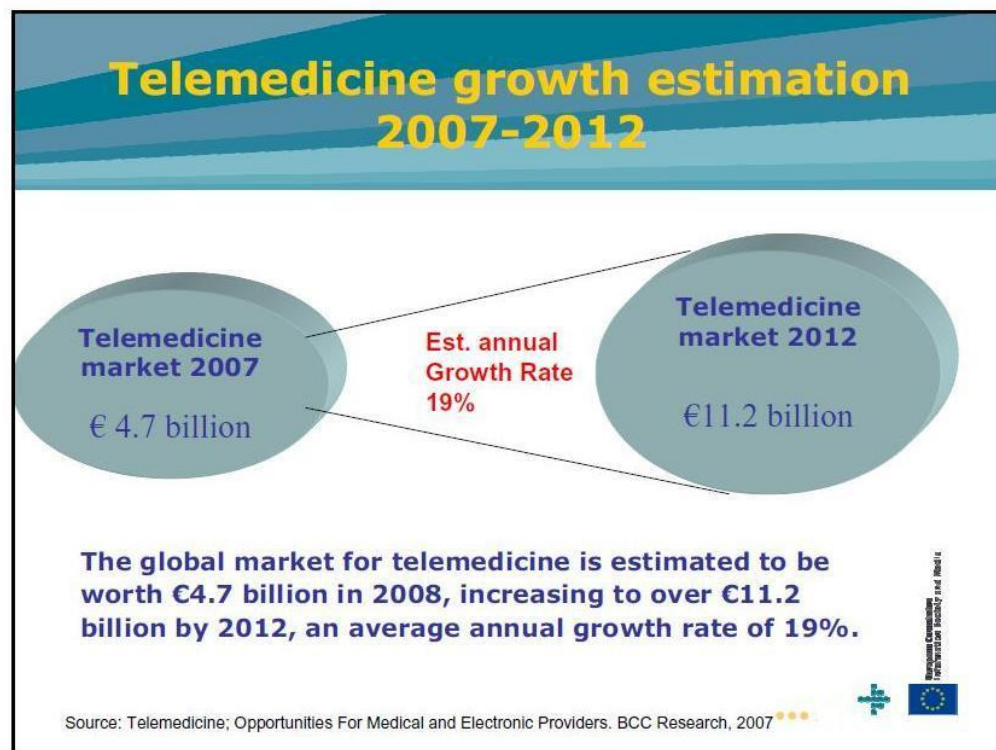
- COMPETITIVENESS AND INNOVATION FRAMEWORK PROGRAMME - ICT Policy Support Programme (ICT PSP)
- ICT PSP call identifier: CIP-ICT PSP-2009-3
- ICT PSP Theme/objective identifier:
ICT for Health, Ageing and Inclusion
- PILOT TYPE A
- Project acronym: ***RENEWING HEALTH***
- Project full title: ***REgionNs of Europe WorkINg toGether for HEALTH***
- 17 εταίροι από όλη την Ευρώπη, ανάμεσα στους οποίους εκπρόσωποι από τα Εθνικά Συστήματα Υγείας της Γερμανίας, Αυστρίας, Ιταλίας, Δανίας, Νορβηγία, Σουηδίας, Φιλανδίας, Ισπανίας και Ελλάδας.

Renewing Health



- Το συγκεκριμένο ευρωπαϊκό πρόγραμμα έχει στόχο την ενοποίηση και το καθορισμό των αναγνωρίσιμων και αποδεκτών standards στη παροχή τηλεϊατρικών υπηρεσιών για χρόνια νοσήματα. Στο πλαίσιο αυτό θα επιδιωχθεί η εξαγωγή κλινικών συμπερασμάτων σε πρακτικό επίπεδο εφαρμογής των υπηρεσιών σε πανευρωπαϊκή κλίμακα, κατά συνέπεια άμεσα αξιοποιήσιμων από τη χώρα μας για παροχή υπηρεσιών καθημερινής κλινικής πράξης. Τέλος θα αντιμετωπισθούν κρίσιμα θέματα οργάνωσης, διοίκησης και ασφαλιστικής κάλυψης των υπηρεσιών και θα αξιολογηθούν και αντιμετωπιστούν κάτω από το πρίσμα αυτό οι επί μέρους διαφοροποιήσεις των κρατών – μελών.

- e-health:
- ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ



αλλά και ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ...

- Κλινικά Πρωτόκολλα
- Διαλειτουργικότητα
- Ρυθμιστικό και Νομικό Πλαίσιο
- Κόστος /Αποτέλεσμα

Χρηματοδότηση :

- **Ε.Π. « Η Κοινωνία της Πληροφορίας »**

Ο εξοπλισμός του έργου χρηματοδοτήθηκε από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΚτΠ (Κατηγορία Πράξεων 1, Υποκατηγορία Πράξεων 1.4 «Δράσεις Υγείας- Πρόνοιας» του Μέτρου 2.4 «Περιφερειακά Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα και Καινοτόμες Ενέργειες»).



- **Δήμος Τρικκαίων**

Λειτουργικό κόστος του προγράμματος Τηλεφροντίδας





Το Πρόγραμμα Τηλεπρόνοιας είναι μια πρωτοβουλία στο πλαίσιο των Εφαρμογών Ευρυζωνικότητας και Τεχνολογιών Αιχμής στον Δήμο Τρικκαίων

«Τα στενά του Σακαφλιά» στις
«ευρυζωνικές λεωφόρους»
του Διαδικτύου...



Ασύρματο δίκτυο δωρεάν πρόσβασης στο Internet

Πρόκειται για μια πρωτοβουλία του Δήμου Τρικκαίων σε συνεργασία με το γραφείο του e-trikalala. Η υλοποίηση ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2005 με στόχο τη Δωρεάν πρόσβαση στο διαδίκτυο σε όλους τους πολίτες. Τον Φεβρουάριο του 2008, 16Mbit θα διανέμονται σε 14 κόμβους για να διευκολύνει την πρόσβαση των 5000 και πλέον πολιτών που εξυπηρετούνται καθημερινά από το wifi του e-trikalala.



Επιχειρησιακό Κέντρο Ελέγχου

Ένας σύγχρονος τεχνολογικά κύρος, 1000 τ.μ., όπου φιλοξενεί όλη την απαραίτητη υποδομή για την σωστή λειτουργία των ψηφιακών εφαρμογών. Περιλαμβάνει computer room υψηλών προδιαγραφών, διαιρούμενη αίθουσα επιμόρφωσης καθώς επίσης τον απαιτούμενο βοηθητικό εξοπλισμό για τον έλεγχο όλων των συστημάτων.



Οπτικός Δακτύλιος

28.5 χιλιόμετρα οπτικής ίνας αποτελούν το φυσικό κανάλι για την διασύνδεση όλων των δημόσιων υπηρεσιών δημιουργώντας παράλληλα την υποδομή για την μελλοντική χρήση από το σύνολο των πολιτών. Πρόκειται για ένα από τα σημαντικότερα έργα υποδομής επιτρέποντας πρόσβαση σε πολύ μεγάλες ταχύτητες και την ανάπτυξη-παροχή νέων υπηρεσιών.



Hot Spots

3 επιχειρήσεις το Δήμου Τρικκαίων έχουν εγκαταστήσει και λειτουργούν ασύρματη επικοινωνία για τους επισκέπτες του με ταυτόχρονη δυνατότητα συναλλαγών όπου αυτό επιτρέπεται:

- Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης Τρικαλών
- Δημοτική Επιχείρηση Κοινωνικής Ανάπτυξης Τρικαλών
- Δημοτική Βιβλιοθήκη



Αποκεντρωμένο Κ.Ε.Π.

Στις εγκαταστάσεις της Διοίκησης του e-trikalala λειτουργεί από τον Μάιο του 2007 το δεύτερο Κ.Ε.Π. του Δήμου Τρικκαίων το οποίο εξοπλίστηκε ψηφιακά και λειτουργεί με έξοδα του Δήμου σε μια προσπάθεια να προσφέρει και ψηφιακές υπηρεσίες (σήμερα μέσω mail), σύντομα με χρήση IVR συστήματος και διαδραστική αυτόματη λειτουργία συναλλαγών.



Ευφυείς Μεταφορές

Στον Δήμο Τρικκαίων για πρώτη φορά στην Ελλάδα, λειτουργεί ολοκληρωμένο σύστημα ευφυών μεταφορών που περιλαμβάνει πληροφόρηση σε στάσεις των μέσων, μαζικής μεταφοράς, πληροφόρηση για θέσεις parking, παρακολούθηση των οχημάτων του Δημοτικού στόλου και επαγωγικούς βρόγχους τελευταίας γενιάς για την μελέτη των κυκλοφοριακών δεδομένων της πόλης.



Τηλε-Πρόνοια

Με ιδιαίτερη επιτυχία ολοκληρώνεται η πρώτη ουσιαστικά δράση της τηλειατρικής σε συνεργασία με το Νομαρχιακό Νοσοκομείο της πόλης μας και έδωσε ελπίδες βελτίωσης της καθημερινής ζωής 12 καρδιοπαθών 4ου σταδίου. Το πρόγραμμα επεκτείνεται για χρήση από ιδιώτες ιατρούς και ασθενείς με την διαμεσολάβηση του κέντρου για 24ωρη άμεση επικοινωνία ιατρού-ασθενούς-Νοσοκομείου.



Mobipark

Πρόκειται για ένα ολοκληρωμένο σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης που σχεδιάστηκε από το ΕΜΠ και εφαρμόστηκε στα Τρίκαλα δίνοντας την δυνατότητα στους οδηγούς να χρησιμοποιούν χώρους στάθμευσης και με την χρήση του κινητού τηλεφώνου με σημαντικά οφέλη για εκείνους και τον Δήμο.



Δημιουργία της πρώτης Ψηφιακής κοινότητας στην Ελλάδα

Με πρωτοβουλία του Δήμου Τρικκαίων στις 16 Ιανουαρίου 2007 υπογράφηκε πρωτόκολλο συνεργασίας μεταξύ 8 Δήμων της κεντρικής Ελλάδας. Συγκεκριμένα οι Δήμοι Τρικκαίων, Λαρίσας, Βόλου, Ν.Ιωνίας, Καρδίτσας, Κατερίνης, Λαμίας και Γρεβενών συμφώνησαν στη σύσταση της πρώτης ψηφιακής κοινότητας στην Ελλάδα προκειμένου η «Δημιουργία και Λειτουργία Συστημάτων Διαχείρισης Ψηφιακών Τεχνολογιών με Στόχο την από Απόσταση Εξυπηρέτηση των Πολιτών», να γίνει πραγματικότητα.



Πρόγραμμα «Δημοσθένης»

Ένα διυπηρεσιακό πρόγραμμα του Δήμου Τρικκαίων με στόχο την εξυπηρέτηση των πολιτών σχετικά με τα λειτουργικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι δημότες. Καλώντας χωρίς κρέωση στο 8001117800 ο πολίτης μπορεί να καταθέσει το αίτημα του και η υπηρεσία παρακολουθεί την αποκατάσταση του ενημερώνοντας τον αιτούμενο και τις αρμόδιες υπηρεσίες.



Πρόγραμμα «Διάλογος»

Πρωτοπόρο πρόγραμμά ηλεκτρονικής δημοκρατίας που δίνει την δυνατότητα στους πολίτες να συμμετέχουν ενεργά στην λήψη αποφάσεων του δημοτικού συμβουλίου μέσα από ένα ηλεκτρονικό forum που φιλοξενείται στην διεύθυνση www.edialogos.gr



Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Είναι ουσιαστικά η πρώτη πανελλαδική προσπάθεια εξυπηρέτησης του πολίτη απόσταση με την χρήση ψηφιακών μέσων με διαδραστικό τρόπο και επιπλέον με την χρήση IVR συστημάτων. Με την αναμενόμενη ελευση της ψηφιακής υπογραφής και της κάρτας Δημότη η χρήση του θα γενικευτεί σε όλα τα έγγραφα του Δήμου.



Πολεοδομικό GIS

Ο Δήμος Τρικκαίων σε συνεργασία με άλλους 5 Δήμους του Νομού Τρικάλων ψηφιοποίησε τους πολεοδομικούς χάρτες των περιοχών και καταχώρησε σημαντικά πολεοδομικά στοιχεία σε κάθε οικοδομικό τετράγωνο. Τα στοιχεία αυτά θα είναι σύντομα στη διάθεση των πολιτών μέσα από την web εφαρμογή που επεξεργαζόμαστε.



Ιστοσελίδα του Δήμου Τρικκαίων

Ο Δήμος Τρικκαίων προκειμένου να ενημερώνει άμεσα τον τρικαλινό πολίτη που ζει στην πόλη ή το εξωτερικό για θέματα της επικαιρότητας, αλλά και να παρέχει πλήθος πληροφοριών στον επισκέπτη έχει δημιουργήσει ένα σύγχρονο portal η κατασκευή του οποίου βασίστηκε στις πλέον σύγχρονες προδιαγραφές (www.trikalacity.gr).



Ιστοσελίδα Πολιτιστικού Οργανισμού Δήμου Τρικκαίων

Ο ΠΟΔΤ δημιούργησε το ψηφιακό του υπόβαθρο το οποίο πέραν από τα τμήματα που λειτουργούν, προσφέρει στους επισκέπτες εικονικές επισκέψεις σε μουσεία της πόλης, σπάνια βιβλία και ένα τεράστιο αρχείο ψηφιοποιημένων τοπικών εφημερίδων. Η ψηφιοποίηση συνεχίζεται και το υλικό είναι διαθέσιμο στο www.podt.gr



Έργα σε εξέλιξη

1. ERP της πόλης των Τρικάλων
2. Δημιουργία ολοκληρωμένης διαδικτυακής πύλης πληροφόρησης, ενημέρωσης και εξυπηρέτησης πολιτών του Δήμου ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ»
3. Ολοκληρωμένο γεωγραφικό πληροφοριακό σύστημα (Γ.Π.Σ / G.I.S) του δήμου Τρικκαίων



ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ

