



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
3<sup>η</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΤΗ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
«Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ»

-----  
Τηλ. 2313 307109 FAX 2310 357746



Εξοχή 8.5.2018  
Αρ.. πρωτ. 7057

**Ανάμεσα στα 25 πιο υποσχόμενα προγράμματα έχει επιλεγεί το Πρόγραμμα IN LIFE στο οποίο συμμετείχε ως πιλοτικό κέντρο το Γενικό Νοσοκομείο “Γ. Παπανικολάου”, σύμφωνα με έρευνα που διενεργήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.**

Ανακοινώθηκαν τα αποτελέσματα έρευνας (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/top-25-influential-ict-active-and-healthy-ageing-projects>) που είχε σκοπό να συγκεντρώσει και να διερευνήσει τα βασικά ευρήματα προγραμμάτων έρευνας και καινοτομίας που αφορούν τη χρήση νέας τεχνολογίας από και για ηλικιωμένους (Active and Healthy Aging) που χρηματοδοτήθηκαν στο πλαίσιο του Horizon 2020, του προγράμματος πλαισίου FP7 και του προγράμματος για τον Ανταγωνισμό και την Καινοτομία. Ο συνολικός αριθμός των προγραμμάτων ξεπερνά τα 100, ωστόσο έχουν επιλεγεί τα 25 πιο σημαντικά σε σχέση με τα αποτελέσματα που έχουν επιτευχθεί. Παράμετροι που έχουν ληφθεί υπόψη είναι για παράδειγμα η βελτίωση της ποιότητας ζωής, η αυξανόμενη βελτίωση της υγείας σε επίπεδο μακροπρόθεσμης φροντίδας, η ανάπτυξη και διεύρυνση της αγοράς στην Ε.Ε.

Εκτός των άλλων, στο πλαίσιο της έρευνας αυτής συνοψίζονται τα καινούργια στοιχεία που έχουν γίνει γνωστά μέσα από τα επιλεγμένα προγράμματα και οι συστάσεις προς τους διαμορφωτές πολιτικής για την υγεία με στόχο τη μελλοντική έρευνα και τη διαμόρφωση ατζέντας για την καινοτομία ειδικά όσον αφορά τη χρήση νέας τεχνολογίας για ηλικιωμένους (ICT for Active and Healthy Ageing).

### **Το πρόγραμμα INLIFE στην αναφορά της Ευρωπαϊκής Επιτροπής**

Σύμφωνα με την αναφορά που δημοσιεύτηκε με βάση την έρευνα η οποία διενεργήθηκε για λογαριασμό της Ευρωπαϊκής Επιτροπής “Impact of EU-Funded Research and Innovation on ICT for Active and Health Ageing-The Top 25 Most Influential Projects” (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/top-25-influential-ict-active-and-healthy-ageing-projects>) τα βασικά ευρήματα για το πρόγραμμα INLIFE εντοπίζονται στα εξής:

- Παροχή μεγάλου φάσματος υπηρεσιών που μπορεί να βοηθήσει τους ηλικιωμένους στην ανεξάρτητη διαβίωση. Στις υπηρεσίες αυτές περιλαμβάνονται ιατρικές υπηρεσίες και υπηρεσίες υγείας, υπηρεσίες που συμβάλλουν στο επίπεδο ποιότητας ζωής και υπηρεσίες αυτόνομης κινητικότητας.
- Καινοτόμος ανάπτυξη πλατφόρμας ιατρικής παρακολούθησης βασισμένη στην αρχιτεκτονική νέφους για ηλικιωμένους με ήπια γνωστική διαταραχή.
- Καλή απήχηση αναμένεται από μικρομεσαίες επιχειρήσεις στην εμπορική διοχέτευση των αποτελεσμάτων του προγράμματος, τόσο από τις έξι επιχειρήσεις που συμμετείχαν στο πρόγραμμα αλλά και ευρύτερα, καθώς το πρόγραμμα θα τους δώσει την ευκαιρία

προσφοράς νέων εργαλείων στην αγορά.

- Απήχηση προσδοκείται στο σχεδιασμό και διαμόρφωση πολιτικής καθώς παρέχεται το πλαίσιο βελτίωσης κατά τη διαδικασία της φροντίδας του ηλικιωμένου και υποστήριξης της αυτόνομης διαβίωσης κάτω από πολλές διαφορετικές συνθήκες.
- Πιλοτικές δοκιμές μεγάλης κλίμακας στην Ευρώπη. 1218 συμμετέχοντες πήραν μέρος στο πρόγραμμα σε έξι διαφορετικά πιλοτικά κέντρα, εκ των οποίων ένα ήταν το Νοσοκομείο "Γ.Παπανικολάου".

### **Το πρόγραμμα INLIFE στο Γενικό Νοσοκομείο "Γ. Παπανικολάου"**

**Με στόχο την διασφάλιση μιας όσο το δυνατόν αυτόνομης διαβίωσης για τους ανθρώπους με ήπια γνωστική διαταραχή (διαταραχές μνήμης) μέσα από τη συνδρομή νέων τεχνολογιών πραγματοποιήθηκε η πιλοτική φάση του ευρωπαϊκού προγράμματος INLIFE στο ΓΝ "Γ. Παπανικολάου" μέσα από μια σειρά παρεμβάσεων που παρέχουν υποστήριξη στους ηλικιωμένους με διαταραχές μνήμης αλλά και στο οικογενειακό τους περιβάλλον.**

Το πρόγραμμα INLIFE (INdependent Living support Functions for the Elderly) αφορά σε χρήση τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών με στόχο την υποστήριξη των ηλικιωμένων στην καθημερινότητα τους και με γνώμονα τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. Είναι εύλογο οι περισσότεροι ασθενείς που βρίσκονται στα πρώτα στάδια έκπτωσης των γνωστικών τους δεξιοτήτων να επιθυμούν να παραμένουν ανεξάρτητοι στην καθημερινή τους ζωή διασφαλίζοντας μία όσο είναι δυνατόν αυτόνομη διαβίωση. Απώτερος στόχος του προγράμματος είναι το όσο δυνατόν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα αυτόνομης διαβίωσης ηλικιωμένων. Για την επίτευξη αυτού του στόχου απαραίτητη είναι η συνδρομή της τεχνολογίας μέσα από τον σχεδιασμό και ανάπτυξη των ανάλογων παρεμβάσεων και εφαρμογών καθώς ο αριθμός των ηλικιωμένων ατόμων που παρουσιάζουν κάποιου βαθμού γνωστικές διαταραχές αυξάνεται συνεχώς λόγω της αύξησης του προσδόκιμου επιβίωσης.

Οι παρεμβάσεις που έχουν σχεδιαστεί για το πρόγραμμα INLIFE αφορούν σε ανοιχτού τύπου τεχνολογικές υπηρεσίες οι οποίες υποστηρίζουν την επικοινωνία, τις οικιακές δραστηριότητες, τη μετακίνηση, την κοινωνικοποίηση, την παροχή υγείας και την επαγγελματική παροχή φροντίδας στους ηλικιωμένους με άνοια που ζουν στο σπίτι τους καθώς και η βελτίωση της επικοινωνίας ανάμεσα σε ηλικιωμένους και τους φροντιστές τους.

Στην Ελλάδα το πρόγραμμα εφαρμόστηκε με συντονιστή το Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ) και πιλοτικό κέντρο το νοσοκομείο "Γ. Παπανικολάου" με το διασυνδεδεμένο Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης στο οποίο λειτουργεί Ιατρείο Μνήμης επί σειρά ετών.

Οι τομείς εφαρμογών οι οποίοι μελετήθηκαν κυρίως στους ασθενείς της χώρας μας είναι οι εξής:

- Παρακολούθηση εξ αποστάσεως της υγείας μέσω αισθητήρων (βραχιόλι, οξύμετρο, πιεσόμετρο) εφαρμογές Guardian Angel και Physical Activity Monitoring που αναπτύχθηκαν από INEB -ΕΚΕΤΑ.
- Εκτίμηση ικανότητας οδήγησης (Car driving ability assesemt), αναπτύχθηκε από ΕΚΕΤΑ-ΙΜΕΤ
- Σχεδιασμός διαδρομής και υποστήριξη πλοήγησης (MLS Destinator)
- Νοητικά παιχνίδια (mental training tool), αναπτύχθηκε από εταιρεία BYTE

Οι ομάδες τελικών χρηστών (end users) στους οποίους δοκιμάστηκαν οι παραπάνω εφαρμογές και έγινε εκτίμηση μιας σειράς παραμέτρων ανέρχεται σε 200 στον αριθμό ασθενείς με γνωστικές διαταραχές, 40 επαγγελματίες υγείας, 180 ανεπίσημους φροντιστές, 12 φορείς/παίκτες του συστήματος υγείας (stakeholders), συνολικά: 432.

**Η χρήση των εφαρμογών:** οι εμπλεκόμενοι ιατροί που αποτελούν την ερευνητική ομάδα του προγράμματος εκπαιδύσαν τους τελικούς χρήστες (ασθενείς και συγγενείς /επαγγελματίες φροντιστές τους) στη χρήση των λύσεων πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών οι οποίες βασίζονται σε μια ηλεκτρονική ταμπλέτα που χορηγήθηκε στους ασθενείς για ένα διάστημα έξι μηνών και χρήση της εφαρμογής Guardian Angel. Δόθηκε επίσης στους συμμετέχοντες πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω ασύρματης σύνδεσης για το ίδιο χρονικό διάστημα για να παρέχεται κάθε βοήθεια κατά τη χρήση των συστημάτων με τη συνδρομή του τεχνικού προσωπικού του Εθνικού Κέντρου

Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ).

Οι χρήστες συμπλήρωσαν συγκεκριμένα ερωτηματολόγια εκτίμησης του βαθμού γνωσιακής διαταραχής και ποιότητας ζωής πριν και μετά το πέρας της εφαρμογής των λύσεων που προτείνονται. Επιπρόσθετα έγινε ηλεκτρονική καταγραφή της χρήσης των εφαρμογών σε καθημερινή βάση, καθώς και ανάλυση των εμφανιζόμενων προβλημάτων ή δυσλειτουργιών.

### **Συγκεκριμένα:**

Η εφαρμογή Guardian Angel αποτελείται από ένα βραχιόλι σε συνδυασμό με τη χρήση τάμπλετ. Πρόκειται δηλαδή για μια φορητή εφαρμογή κατά την οποία μέσα από μια ψηφιακή πλατφόρμα (Application Centre) γίνεται μέτρηση της φυσικής κατάστασης του χρήστη κατά την καθημερινή του δραστηριότητα με δυνατότητα πρόσβασης τόσο από τον επαγγελματία υγείας όσο και από τον συγγενή/φροντιστή. Η παρακολούθηση στην πλατφόρμα χάρη στα δεδομένα που αποστέλλονται μέσα από το βραχιόλι που φορά ο χρήστης ή η χρήστρια με τον ειδικό αισθητήρα αφορούν σε βασικά στοιχεία, όπως καρδιακός παλμός, πίεση, ώρες ύπνου, βηματομέτρηση. Χάρη σε ένα έξυπνο σύστημα υποστήριξης παρέχονται μηνύματα ειδοποίησης, προειδοποίησης ή και κινητοποίησης προς τον χρήστη αλλά και τον φροντιστή του. Συνιστά χρήσιμο βοηθό για τον επαγγελματία υγείας καθώς παρέχεται λεπτομερής πληροφόρηση για την κατάσταση υγείας του ασθενή. Η δεύτερη φάση του προγράμματος βέβαια εκτός από την εφαρμογή Guardian Angel περιλαμβάνει και την διανομή οξύμετρων και πιεσόμετρων σε ορισμένους χρήστες με την ανάλογη κατάσταση υγείας.

Η εκτίμηση οδηγικής ικανότητας έγινε στο ΕΚΕΤΑ στη Θέρμη Θεσσαλονίκης μέσα από ένα ολοκληρωμένο σύστημα αξιολόγησης της ικανότητας οδήγησης των ηλικιωμένων οδηγών που έχει αναπτυχθεί στο Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών κατά το οποίο ο/η χρήστης/τρια συμμετέχει σε πρόγραμμα σχεδιασμένο στον Η/Υ και στη συνέχεια προχωρά σε στην οδηγική εκτίμηση σε πραγματικές συνθήκες σε αυτοκίνητο μαζί με ειδικό εκπαιδευτή.

### **Το πρόγραμμα INLIFE - HORIZON2020**

Το πρόγραμμα INLIFE περιλαμβάνει συνολικά την προσφορά 19 διαφορετικών υπηρεσιών οι οποίες προσαρμόζονται στις ανάγκες και ιδιαιτερότητες συγκεκριμένων ομάδων ηλικιωμένων. Το πρόγραμμα INLIFE στην πιλοτική του φάση δοκιμάστηκε και εφαρμόστηκε σε εννέα ευρωπαϊκές χώρες με συνεργαζόμενες κλινικές από τη Σουηδία, την Ισπανία, τη Μεγάλη Βρετανία, τη Σλοβενία, την Ολλανδία. Πρόκειται για τα πιλοτικά κέντρα όπου για πρώτη φορά σε ευρωπαϊκό επίπεδο έγινε σε μεγάλο δείγμα πληθυσμού εκτίμηση των δεξιοτήτων και χρήση νέας τεχνολογίας από ηλικιωμένους με προβλήματα μνήμης.

**Το πρόγραμμα INLIFE με τίτλο «Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και της έκβασης ασθενών με ήπιες γνωσιακές διαταραχές ή άνοια» είναι Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Καινοτόμας Δράσης (Innovation Action) που χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο πλαίσιο του προγράμματος HORIZON 2020 (αρ. σύμβασης 643442).**

<http://www.inlife-project.eu/>  
[www.gpapanikolaou.gr/](http://www.gpapanikolaou.gr/)  
<http://www.certh.gr/>

