



## Προσωπικός Σύμβουλος Διαβήτη (ΠΣΔ)

### Γενικά

Το εργαστήριο υπολογιστικής ιατρικής του ΙΠ-ΙΤΕ έχει αναπτύξει μια πλατφόρμα για τον πολίτη η οποία υποστηρίζει την παρακολούθηση της κατάστασης της υγείας του για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής, καθώς και τη διαχείριση χρόνιων ασθενειών όπως ο διαβήτης, η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, η υπέρταση και καρδιακές παθήσεις.

Η πλατφόρμα έχει προσαρμοστεί και ρυθμιστεί σε πολλά διαφορετικά κλινικά πεδία παρέχοντας στους πολίτες όλα τα απαραίτητα εργαλεία για εκπαίδευση σε θέματα υγείας αλλά και καλύτερη διαχείριση της υγείας τους.

Πιο συγκεκριμένα, ο **Προσωπικός Σύμβουλος Διαβήτη (ΠΣΔ)** είναι ένα σύστημα μακροχρόνιας διαχείρισης σε καθημερινή βάση για ασθενείς με διαβήτη, το οποίο παρέχει επίσης ένα τρόπο παρακολούθησης του ρίσκου των επιπλοκών. Η εφαρμογή για τον ασθενή (**ΠΣΔ-A**) επιτρέπει στον ασθενή να παρακολουθεί την κατάσταση της υγείας του εισάγοντας μετρήσεις ζωτικών λειτουργιών, δεδομένα τρόπου ζωής (άσκηση, δίαιτα κτλ.) και στοιχεία φαρμακευτικής αγωγής (ινσουλίνη, χάπια). Επιπλέον, παρέχει ερωτηματολόγια σχετικά με τον τρόπο ζωής αλλά και συμμόρφωσης, έτσι ώστε να μπορεί να δώσει μια πλήρη εικόνα στο θεράποντα ιατρό σχετικά με την κατάσταση της υγείας του ασθενή. Παρέχεται επίσης εκπαιδευτικό υλικό στον ασθενή για καλύτερη αυτό-διαχείριση της υγείας του.

Το σύστημα παρέχει επίσης τη δυνατότητα να μπορεί ο ασθενής να επιβλέπεται από τον θεράποντα ιατρό. Σε αυτή την περίπτωση χρησιμοποιώντας την εφαρμογή για τον ιατρό (**ΠΣΔ-I**), ο θεράπων ιατρός μπορεί να εξετάσει τις μετρήσεις που έχει εισάγει ο ασθενής όπως, αρτηριακή πίεση, γλυκόζη στο αίμα καθώς επίσης βάρος και κορεσμό οξυγόνου. Επιπλέον, ο ιατρός έχει πρόσβαση σε δεδομένα για τον τρόπο ζωής του ασθενή και τις απαντήσεις του στα ερωτηματολόγια. Με αυτό τον τρόπο ο θεράπων ιατρός, μπορεί να ελέγχει την κατάσταση της υγείας του ασθενούς ανά πάσα στιγμή προκειμένου για τη σωστή επίβλεψη και διαχείριση του ασθενούς.



Οι υπηρεσίες και τα προϊόντα του ΙΤΕ-ΙΠ είναι πιστοποιημένα για την ποιότητά τους.



Προσωπικός Σύμβουλος Διαβήτη – Εφαρμογή Ασθενούς (ΠΣΔ-A)



Παραδείγματα γραφικού περιβάλλοντος της εφαρμογής ασθενούς (ΠΣΔ-A)

### Σε ποιους απευθύνεται

Το σύστημα είναι κατάλληλο για πάσχοντες με διαβήτη καθώς και τους κηδεμόνες τους (συγγενείς, φίλοι γείτονες κτλ.) οι οποίοι με τη χρήση του συστήματος μπορούν να έχουν την κατάλληλη υποστήριξη η οποία είναι απαραίτητη για τη σωστή διαχείριση μιας χρόνιας ασθένειας. Όταν απαιτείται επίβλεψη, το σύστημα μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί από νοσοκομεία, πρωτοβάθμια κέντρα υγείας καθώς επίσης και από ιατρούς που επιβλέπουν διαβητικούς ασθενείς.

## Περιγραφή

### Βασικές Λειτουργικότητες

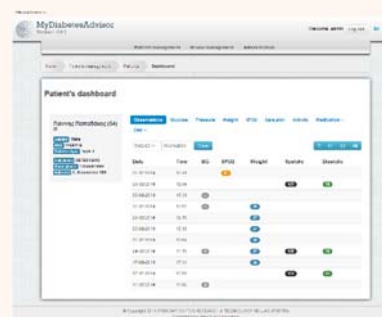
Οι κύριες λειτουργίες του **Προσωπικού Συμβούλου Διαβήτη** περιλαμβάνουν: online διαχείριση ασθενών (εισαγωγή νέου ασθενούς, διαγραφή ασθενούς), online καταχώρηση μετρήσεων, απεικόνιση σε γράφημα ή σε πίνακες των παρακάτω μετρήσεων:

- Γλυκόζη
- Αρτηριακή πίεση
- Βάρος
- Κορεσμός οξυγόνου

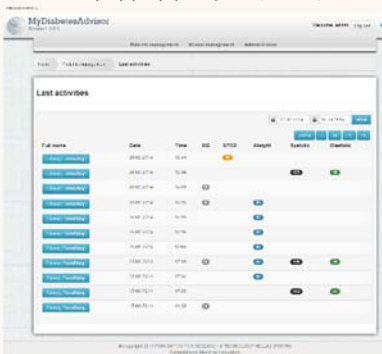
Επιπλέον, το σύστημα περιλαμβάνει εισαγωγή δεδομένων φαρμακευτικής αγωγής, ερωτηματολόγια συμμόρφωσης για τον τρόπο ζωής του ασθενή καθώς και εξατομικευμένη καθοδήγηση μέσω της σελίδας «Σχέδιο φροντίδας».

### Ελάχιστες προδιαγραφές λειτουργίας

**Εξυπηρετητής βάσης δεδομένων:** Microsoft SQL Server 2008 R2 8 GB RAM, 200 GB Hard Disk. **Εξυπηρετητής Εφαρμογής:** 4 GB RAM, 200 GB Hard Disk. **Θέσεις εργασίας:** Συμβατό με τις τελευταίες εκδόσεις προγραμμάτων πλοήγησης στον ιστό (π.χ. Internet Explorer, Chrome, Mozilla, κλπ).



Προσωπικός Σύμβουλος Διαβήτη – Εφαρμογή Ιατρού (ΠΣΔ-Ι)



Τελευταίες μετρήσεις από την εφαρμογή ιατρού (ΠΣΔ-Ι)

## Πρόσθετες πληροφορίες

Το σύστημα **ΠΣΔ** έχει υλοποιηθεί με εργαλεία λογισμικού τελευταίας τεχνολογίας (ASP.NET 4.5, MVC framework, HTML5 and CSS3). Το λογισμικό είναι μια διαδικτυακή εφαρμογή που μπορεί να εκτελείται σε διαφορετικές πλατφόρμες με βελτιστοποιημένο περιβάλλον διεπαφής χρήστη (GUI) το οποίο έχει αξιολογηθεί για την ευχρηστία του καθώς και από μελέτη εμπειρογνομόνων. Μπορεί να λειτουργήσει σε φορητές συσκευές (ταμπλέτες, έξυπνα τηλέφωνα) και σταθερούς υπολογιστές επιτρέποντας έτσι τους πολίτες να αλληλοεπιδρούν με το σύστημα οπουδήποτε και οποιαδήποτε στιγμή.

**Επικοινωνία:** **Franco Chiarugi**  
[chiarugi@ics.forth.gr](mailto:chiarugi@ics.forth.gr)  
[www.ics.forth.gr/cml](http://www.ics.forth.gr/cml)