

Αυτοδιαχείριση του Σακχαρώδους Διαβήτη Τύπου II

Χαρίκλεια Σταθοπούλου,¹ Αντωνία Πασχάλη²

Self - Management of Type II Diabetes Mellitus

Abstract at the end of the article

¹ Νοσηλεύτρια Μ.Σ., Γενικό Νοσοκομείο Πειραιά Τζάνειο

² Λέκτορας Ψυχολογίας της Υγείας, Τμήμα Νοσηλευτικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Υποβλήθηκε: 27/6/2013
Επανυποβλήθηκε: 23/9/2013
Εγκρίθηκε: 25/11/2013

Υπεύθυνος αλληλογραφίας:
Χαρίκλεια Σταθοπούλου
Ζαννή και Αφεντούλη 1, Τ.Κ. 18536
Τηλ.: 6974 847 797
email: harastathopoulou@gmail.com

Εισαγωγή: Ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί μία νόσο με αυξανόμενη νοσηρότητα και μεγάλη θνησιμότητα. Η ολοκληρωμένη αντιμετώπισή του απαιτεί επαναπροσανατολισμό των Συστημάτων Υγείας προς ανθρωποκεντρικές προσεγγίσεις για την αντιμετώπιση των χρόνιων νοσημάτων. **Σκοπός:** Η αποσαφήνιση της έννοιας της αυτοδιαχείρισης του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II και η παρουσίαση των βασικών αρχών που διέπουν την προαγωγή της, όπως προκύπτουν από τις τρέχουσες διεθνείς συστάσεις καλής πρακτικής. **Υλικό και Μέθοδος:** Συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων MEDLINE, CINAHL και SCOPUS στο χρονικό διάστημα 2008-2013. **Αποτελέσματα:** Η αυτοδιαχείριση αφορά την ικανότητα του ατόμου να παρακολουθεί την κατάσταση της υγείας του και να διαχειρίζεται τη νόσο του επιφέροντας κατάλληλες αλλαγές στον τρόπο ζωής και τις συμπεριφορές που σχετίζονται με την υγεία του. Η προαγωγή της αυτοδιαχείρισης αποτελεί θεμελιώδες μέρος της ολοκληρωμένης φροντίδας του διαβήτη τύπου II και υλοποιείται μέσω οργανωμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων που καθοδηγούνται από γραπτό περίγραμμα. Η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση αποσκοπεί πρωτίστως στην ενίσχυση της αυτοαποτελεσματικότητας του πάσχοντος για επίτευξη αλλαγών στη συμπεριφορά υγείας και εστιάζει σε προβλήματα που έχουν εντοπίσει οι ίδιοι οι πάσχοντες. Κεντρικό ρόλο στη διαδικασία εκπαίδευσης έχει η υποστήριξη του πάσχοντος στη διαδικασία θέσπισης, εφαρμογής και αξιολόγησης εξατομικευμένων σχεδίων δράσης και η υποστήριξη του στην αντιμετώπιση των πιθανών εμποδίων. **Συμπεράσματα:** Απαιτείται κατάλληλη εκπαιδευτική προετοιμασία των νοσηλευτών ώστε να καταστούν ικανοί να προάγουν αποτελεσματικά την αυτοδιαχείριση των πασχόντων από σακχαρώδη διαβήτη τύπου II.

Λέξεις ευρητηρίου: Σακχαρώδης διαβήτης τύπου II, αυτοδιαχείριση, εκπαίδευση, προαγωγή αυτοδιαχείρισης, αυτοαποτελεσματικότητα.

Εισαγωγή

Ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί ένα από τα κύρια χρόνια νοσήματα, στα οποία εντάσσονται μεταξύ άλλων, οι καρδιαγγειακές νόσοι, τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, οι χρόνιες αναπνευστικές νόσοι (χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια και άσθμα) και ο καρκίνος.¹

Παγκοσμίως, σε αναπτυσσόμενες αλλά και σε αναπτυσσόμενες χώρες, ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μία νόσος που χαρακτηρίζεται από αυξημένη νοσηρότητα και μεγάλη θνησιμότητα. Σύμφωνα με εκτιμήσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, 347 εκατομμύρια άτομα σε όλο τον κόσμο πάσχουν από διαβήτη, με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου II να αποτελεί το 90% των περιστατικών διαβήτη παγκοσμίως, ενώ ταυτόχρονα υπολογίζεται ότι 3,4 εκατομμύρια θάνατοι σε παγκόσμια κλίμακα αποδίδονται στο διαβήτη.²

Αναφορικά με την Ελλάδα, σύμφωνα με τις τελευταίες εκτιμήσεις του Διεθνούς Ιδρύματος Διαβήτη, ο επιπολασμός του σακχαρώδους διαβήτη υπολογίζεται σε 5,2%, ενώ 5.266 θάνατοι ετησίως αποδίδονται στο διαβήτη.³

Το μέγεθος των επιπτώσεων του διαβήτη στη δημόσια υγεία δεν αφορά μόνο την αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα αλλά και τις σοβαρές οικονομικές συνέπειες. Ιδιαίτερα ανησυχητικό στοιχείο, ειδικά σε περίοδο οικονομικής κρίσης, αποτελεί και η οικονομική επιβάρυνση που επιφέρει ο σακχαρώδης διαβήτης στο Σύστημα Υγείας. Στην Ελλάδα, το μέσο κόστος για κάθε ασθενή με σακχαρώδη διαβήτη βρέθηκε ίσο με 1.297 ευρώ και επιβαρύνονταν σημαντικά σε ασθενείς με ανεπαρκή γλυκαιμικό έλεγχο, λόγω εξόδων για φαρμακευτική αγωγή, εργαστηριακές και διαγνωστικές εξετάσεις και κόστους ιατρικών επισκέψεων.⁴ Σύμφωνα με πιο πρόσφατες εκτιμήσεις, στην Ελλάδα, η μέση υγειονομική δαπάνη για κάθε ασθενή με σακχαρώδη διαβήτη ανέρχεται στα 3.999 δολάρια ΗΠΑ.³

Η ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη αποτελεί πρόκληση για τα σύγχρονα συστήματα υγείας και απαιτεί επαναπροσανατολισμό του συστήματος παροχής φροντίδας υγείας ώστε να ενσωματώσει τις σύγχρονες ανθρωποκεντρικές προσεγγίσεις που έχουν αναπτυχθεί για την αντιμετώπιση όλων των χρόνιων νοσημάτων. Παραδείγματα τέτοιων προσεγγίσεων αποτελούν το Μοντέλο Χρόνιας Φροντίδας (Chronic Care Model⁵) και το ευρύτερο μοντέλο που έχει προταθεί από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, το Innovative Care for Chronic Conditions (ICCC),⁶ προσεγγίσεις οι οποίες έχουν κοινό άξονα την αυτοδιαχείριση της χρόνιας νόσου.

Η αυτοδιαχείριση αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να διαχειρίζεται τα συμπτώματα, τη θεραπεία, τις ψυχοκοινωνικές συνέπειες και τις αλλαγές στον τρόπο ζωής τις οποίες συνεπάγεται η χρόνια νόσος. Περιλαμβάνει την ικανότητα του ατόμου να παρακολουθεί την κατάσταση της υγείας του και να ανταποκρίνεται κατάλληλα σε γνωστικό, συμπεριφορικό και συναισθηματικό επίπεδο, προκειμένου να διατηρεί ικανοποιητική ποιότητα ζωής.⁷

Διακρίνονται 5 βασικές δεξιότητες αυτοδιαχείρισης:⁸

- η επίλυση προβλημάτων: διατύπωση του προβλήματος, καθορισμός πιθανών λύσεων, εφαρμογή τους και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων
- η λήψη αποφάσεων: κατοχή των αναγκαίων γνώσεων για να ανταποκρίνονται στις συχνές αλλαγές στην κατάσταση της υγείας,
- η εύρεση και χρησιμοποίηση των κατάλληλων πόρων π.χ. μέσω του διαδικτύου, βιβλιοθηκών, οδηγών για υπηρεσίες της κοινότητας,
- η δημιουργία συνεργατικής σχέσης με τους επαγγελματίες υγείας: στην περίπτωση των χρόνιων νοσημάτων, ο επαγγελματίας υγείας εκπαιδεύει τον ασθενή, τον επιβλέπει και συνεργάζεται με αυτόν,
- η ανάληψη δράσης για επίλυση των προβλημάτων.

Κατόπιν αυτών, καθίσταται σαφές ότι η αυτοδιαχείριση αποτελεί μια καινοτόμο προσέγγιση στη φροντίδα των πασχόντων από σακχαρώδη διαβήτη, η οποία απαιτεί επαναπροσανατολισμό του Συστήματος Υγείας και εκπαίδευση των νοσηλευτών ώστε να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα και να καταστούν ικανοί να προάγουν την αυτοδιαχείριση των ασθενών σχεδιάζοντας, εφαρμόζοντας και αξιολογώντας ολοκληρωμένα προγράμματα για τους πάσχοντες από σακχαρώδη διαβήτη και τις οικογένειές τους.

Πραγματοποιήθηκε συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων MEDLINE, CINAHL και SCOPUS στο χρονικό διάστημα 2008-2013 με στόχους: (α) να τεκμηριωθεί η αναγκαιότητα της αυτοδιαχείρισης στο σακχαρώδη διαβήτη, (β) να διερευνηθούν οι διευκολυντικοί παράγοντες και τα εμπόδια στην αυτοδιαχείριση και, (γ) να παρουσιαστούν οι βέλτιστες πρακτικές για την προαγωγή της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II. Χρησιμοποιήθηκαν οι λέξεις-κλειδιά: type II diabetes, self-management, self-management promotion, self-management education.

Σκοπός

Το παρόν άρθρο συνεχιζόμενης εκπαίδευσης αποσκοπεί στην αποσαφήνιση της έννοιας της αυτοδιαχείρισης του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II και στην παρουσίαση των διεθνών συστάσεων σχετικά με την προαγωγή της. Μετά την ανάγνωση του άρθρου, αναμένεται ότι οι νοσηλευτές: (α) θα έχουν κατανοήσει την έννοια της αυτοδιαχείρισης του διαβήτη και τη διαφορά της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση από την παραδοσιακή «εκπαίδευση ασθενών» και (β) θα έχουν ενημερωθεί για όλες τις σύγχρονες διεθνείς συστάσεις βέλτιστης

πρακτικής για την προαγωγή της αυτοδιαχείρισης, ώστε να μπορούν να τις ενσωματώνουν στο σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση για ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II.

Σημασία και Αναγκαιότητα της Αυτοδιαχείρισης

Ο σακχαρώδης διαβήτης, ως χρόνια νόσος, εμφανίζει ιδιαιτερότητες σε σχέση με μια οξεία νόσο, καθώς είναι συνεχής, ο ασθενής αναμένεται να ζήσει με τα συμπτώματα της νόσου σε όλη του τη ζωή και χρειάζεται να υποστεί πολλές συνέπειες όπως αλλαγές συμπεριφοράς υγείας για αποτροπή επιδείνωσης, συναισθηματική επιβάρυνση, οικονομική αβεβαιότητα, μείωση αυτοεκτίμησης και κατάθλιψη.⁹

Στο «παραδοσιακό» μοντέλο φροντίδας, οι επαγγελματίες υγείας είναι οι «ειδικοί» που αναγνωρίζουν τα προβλήματα του ασθενούς, καθορίζουν το πλάνο φροντίδας και είναι υπεύθυνοι για το κλινικό αποτέλεσμα, ενώ ο ασθενής είναι υπεύθυνος μόνο για τη συμμόρφωση με τις οδηγίες που του δίνουν οι επαγγελματίες υγείας.¹⁰

Όπως επισημαίνουν οι Funnel & Anderson, παλαιότερα, κεντρικό ρόλο στη φροντίδα των ασθενών κατείχε η συμμόρφωση στη θεραπεία, γεγονός που είχε ως αποτέλεσμα η εκπαίδευση των ασθενών να βασίζεται σε οδηγίες που έπρεπε να ακολουθήσει ο ασθενής με σκοπό την επίτευξη των θεραπευτικών στόχων που είχαν θέσει οι ειδικοί.¹¹

Αντίθετα, σύμφωνα με τις σύγχρονες ανθρωποκεντρικές θεωρήσεις της υγείας και της ασθένειας, ο πάσχων τοποθετείται στο επίκεντρο της φροντίδας και την καθορίζει σε σημαντικό βαθμό.

Η σημασία της αυτοδιαχείρισης, έχει επισημανθεί και από τον Bandura, ο οποίος υπογράμμισε ότι το άτομο αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο στην ανάπτυξη και διατήρηση συνθηκών που προάγουν την υγεία και τόνισε ότι κανένας παράγοντας δεν μπορεί να επιφέρει μόνιμη αλλαγή συμπεριφοράς αν τα ίδια τα άτομα δεν μπορέσουν να ασκήσουν έλεγχο πάνω στη συμπεριφορά υγείας.¹² Επιπλέον, διατύπωσε την άποψη ότι οι βιομετρικές προσεγγίσεις δεν είναι κατάλληλες για την αντιμετώπιση των χρονίων νοσημάτων, λόγω του ότι αυτά τα μοντέλα φροντίδας αναπτύχθηκαν κυρίως για τα οξέα νοσήματα, και υποστήριξε ότι η αυτοδιαχείριση των χρονίων νοσημάτων αποτελεί παράδειγμα εφαρμογής της θεωρίας της αυτοαποτελεσματικότητας, με τρόπο αποτελεσματικό ως προς το κόστος και με κοινωνική ωφέλεια.

Η αυτοδιαχείριση είναι ιδιαίτερα σημαντική για τα άτομα τα οποία πάσχουν από χρόνια νοσήματα, στα οποία οι ίδιοι οι ασθενείς είναι υπεύθυνοι για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη φροντίδα.⁸ Παρεμβάσεις προαγωγής της αυτοδιαχείρισης έχουν εφαρμοστεί με επιτυχία σε διάφορα χρόνια νοσήματα, όπως π.χ. στο άσθμα,¹³ τη ρευματοειδή αρθρίτιδα¹⁴ και τη χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια.¹⁵

Ειδικά για το σακχαρώδη διαβήτη, η χρονιότητα και η σοβαρότητα του διαβήτη, η πολυπλοκότητα της διαχείρισης του και η ανάγκη για λήψη πολλών αποφάσεων σε σχέση με τη φροντίδα, έχουν ως αποτέλεσμα να μην επαρκεί η έννοια της συμμόρφωσης και δημιουργούν την ανάγκη για ένα νέο μοντέλο διαχείρισης του διαβήτη: την αυτοδιαχείριση.¹¹

Επιπλέον, η στροφή σε μοντέλα φροντίδας με επίκεντρο το άτομο στη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη εξηγείται και από άλλους παράγοντες εκτός της πολυπλοκότητας της νόσου, μεταξύ αυτών, η ύπαρξη ολοένα περισσότερων ερευνητικών δεδομένων που ενισχύουν την αποτελεσματικότητα των μοντέλων αυτών, η αναγνώριση της σημασίας των ψυχοκοινωνικών παραγόντων στο διαβήτη και η ευρύτερη υιοθέτηση του Μοντέλου Χρόνιας Φροντίδας.¹⁶

Ακόμα, το Ευρωπαϊκό Forum Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας έχει αναδείξει τη σημασία της εκπαίδευσης των ασθενών στην αυτοδιαχείριση του διαβήτη, αναγνωρίζοντας την ως ένα αναγκαίο στοιχείο για την παροχή ποιοτικής φροντίδας των ατόμων που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη στα πλαίσια της ενδυνάμωσης των ασθενών για ενεργό συμμετοχή στη φροντίδα τους.¹⁷ Επιπλέον, η Αμερικανική Διαβητολογική Ένωση συστήνει την εκπαίδευση των ασθενών στην αυτοδιαχείριση ως ένα αναπόσπαστο κομμάτι της ολοκληρωμένης φροντίδας στο σακχαρώδη διαβήτη, με τεκμηριωμένα οφέλη για τους ασθενείς.¹⁸

Η συστηματική ανασκόπηση των Deakin et al. κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ομαδική εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση του διαβήτη παρουσιάζει σημαντικά οφέλη για τους ασθενείς, όπως βελτίωση του γλυκαιμικού ελέγχου με βάση τις τιμές του σακχάρου αίματος και γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, αύξηση των γνώσεων των ασθενών, βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα και μείωση της ανάγκης για αντιδιαβητική αγωγή.¹⁹ Ταυτόχρονα, στην ίδια μελέτη σημειώθηκε ότι υπάρχουν ενδείξεις ότι η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση μπορεί να επιδράσει ευεργετικά στην αρτηριακή πίεση, το σωματικό βάρος και να βελτιώσει την ποιότητα ζωής και την ικανοποίηση από τη θεραπεία.¹⁹

Σε παρόμοια αποτελέσματα για τη σημασία της αυτοδιαχείρισης κατέληξε η μετα-ανάλυση των Minet et

al, που διεξήχθη σε σύνολο 47 μελετών προαγωγής της αυτοδιαχείρισης και διαπίστωσε ότι η αυτοδιαχείριση συμβάλλει σε ήπια βελτίωση του γλυκαιμικού ελέγχου.²⁰

Επιπλέον, η αυτοδιαχείριση μπορεί να επιφέρει οφέλη και στην ποιότητα ζωής των ασθενών με διαβήτη τύπου II. Στη μετα-ανάλυση 20 μελετών σχετικά με την επίδραση την εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση στην ποιότητα ζωής διαπιστώθηκε βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών που είχαν παρακολουθήσει εκπαιδευτικά προγράμματα προαγωγής της αυτοδιαχείρισης.²¹

Στην Ελλάδα, σε μελέτη των Stathoroulou et al. σε δείγμα 240 πασχόντων από διαβήτη οι οποίοι λάμβαναν αντιδιαβητικά χάπια, διαπιστώθηκε η θετική επίδραση της παρακολούθησης εκπαίδευσης σχετικά με το διαβήτη στις πεποιθήσεις αυτοαποτελεσματικότητας των πασχόντων σε τομείς της φροντίδας του διαβήτη,²² ενώ σε άλλη μελέτη των ίδιων συγγραφέων σε δείγμα 342 πασχόντων από διαβήτη που ελάμβαναν ως αγωγή αντιδιαβητικά δισκία ή/και ινσουλίνη, βρέθηκε ευνοϊκή επίδραση της παρακολούθησης εκπαίδευσης στη συμπεριφορά αυτοφροντίδας σε σχέση με τη διατροφή.²³

Εκπαίδευση στην Αυτοδιαχείριση του Σακχαρώδους Διαβήτη

Η προαγωγή της αυτοδιαχείρισης επιτυγχάνεται μέσω της υλοποίησης οργανωμένων προγραμμάτων εκπαίδευσης.

Η Αμερικανική Ένωση Διαβήτη και η Αμερικανική Ένωση Εκπαιδευτών Διαβήτη έχουν ορίσει την εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση του διαβήτη ως μια συνεχιζόμε-

νη διαδικασία που αποσκοπεί στην απόκτηση γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων οι οποίες είναι αναγκαίες για την φροντίδα των ατόμων που πάσχουν από διαβήτη.²⁴

Η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση είναι μια συνεργατική και διαδραστική διαδικασία που εμπλέκει το άτομο που πάσχει από διαβήτη, την οικογένειά του και τον επαγγελματία υγείας, με σκοπό την τροποποίηση της συμπεριφοράς υγείας και την καλύτερη διαχείριση της νόσου.²⁵

Η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση είναι αναπόσπαστο κομμάτι της ολοκληρωμένης φροντίδας των πασχόντων από διαβήτη και συστήνεται να προσφέρεται τη στιγμή της αρχικής διάγνωσης του διαβήτη, σε τακτά χρονικά διαστήματα στην πορεία της νόσου και κάθε φορά που το απαιτεί η κατάσταση του ασθενούς.²⁶ Η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση διακρίνεται από 2 βασικά χαρακτηριστικά:²⁷ (α) βασίζεται σε προβλήματα που εντοπίζουν οι ίδιοι οι πάσχοντες, εξετάζει τις πεποιθήσεις τους και τις συνδυάζει με τις απόψεις των επαγγελματιών υγείας προκειμένου να καθορισθεί το περιεχόμενο των εκπαιδευτικών προγραμμάτων και (β) στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στη θεωρία της αυτοαποτελεσματικότητας και επιδιώκει την αύξηση της εμπιστοσύνης των ατόμων στην ικανότητα τους να διαχειριστούν τη χρόνια νόσο. Η αύξηση της αυτοαποτελεσματικότητας μπορεί να επέλθει με διάφορους τρόπους όπως τελειοποίηση των δεξιοτήτων, μίμηση προτύπου -επαφή με άλλους πάσχοντες που διαχειρίζονται επιτυχώς τη νόσο τους, επανερμηνεία συμπτωμάτων και πειθώ- υποστήριξη από επαγγελματίες υγείας, συγγενικό περιβάλλον, άλλους ασθενείς.

Τελικοί σκοποί της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση είναι η υποστήριξη των πασχόντων στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη φροντίδα τους, η υποστήριξη των

Πίνακας 1: Σύγκριση εκπαίδευσης ασθενών και εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση

	Σύγκριση εκπαίδευσης ασθενών και εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση	
	Εκπαίδευση ασθενών	Εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση
Περιεχόμενο της εκπαίδευσης	Πληροφορίες για τη νόσο και τεχνικές δεξιότητες	Δεξιότητες αντιμετώπισης των προβλημάτων
Σχέση εκπαίδευσης και νόσου	Η εκπαίδευση είναι προσανατολισμένη στη νόσο	Η εκπαίδευση παρέχει δεξιότητες επίλυσης των προβλημάτων που σχετίζονται με τη χρόνια νόσο
Θεωρητικό υπόβαθρο της εκπαίδευσης	Η παροχή γνώσης σχετικά με τη νόσο δημιουργεί αλλαγή συμπεριφοράς, η οποία συντελεί στη βελτίωση των κλινικών εκβάσεων	Αύξηση της εμπιστοσύνης του ατόμου στην ικανότητα του να επιφέρει αλλαγή στη ζωή του παράγει καλύτερα κλινικά αποτελέσματα
Σκοπός της εκπαίδευσης	Συμμόρφωση με τις διδασκόμενες συμπεριφορές	Αύξηση αυτοαποτελεσματικότητας με σκοπό τη βελτίωση των κλινικών αποτελεσμάτων
Εκπαιδευτής	Επαγγελματία υγείας	Επαγγελματία υγείας, εκπαιδευτής – ασθενής, συχνά στο πλαίσιο ομαδικής εκπαίδευσης

Πηγή: . Bodenheimer et al¹⁰

Πίνακας 2: Διευκολυντικοί παράγοντες στην αυτοδιαχείριση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II

Παράγοντες που διευκολύνουν την αυτοδιαχείριση
Κοινωνική υποστήριξη – υποστήριξη από οικογένεια και άλλους ασθενείς
Υποστήριξη και ανταπόκριση εκ μέρους των επαγγελματιών υγείας
Παροχή πληροφοριακού υλικού – γνώση
Φύλο : οι γυναίκες υπερτερούν στην ανάληψη δραστηριοτήτων αυτοδιαχείρισης
Διάθεση υποστηρικτικών μέσων – πόρων για αυτοδιαχείριση π.χ. κάλυψη κόστους αναλώσιμων υλικών για μέτρηση σακχάρου αίματος, παροχή πρόσβασης σε εκπαιδευτικά προγράμματα
Αντίληψη του διαβήτη ως σοβαρής ασθένειας
Κοινωνική σύγκριση: σύγκριση με άλλους συν-ασθενείς σε «χειρότερη» κατάσταση υγείας ενισχύει την ανάληψη δραστηριοτήτων αυτοφροντίδας και την ενδυνάμωση

ασθενών στην ανάληψη συμπεριφορών αυτοφροντίδας και επίλυσης προβλημάτων, η διευκόλυνση της ενεργού συνεργασίας μεταξύ ασθενούς-μελών της ομάδας φροντίδας υγείας και η βελτίωση της ποιότητας της ζωής και της κλινικής κατάστασης του ατόμου.²⁸

Η έννοια της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση συχνά συγχέεται με την έννοια της «εκπαίδευσης ασθενών», αν και διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους ως προς το σκοπό, το περιεχόμενο και τη φιλοσοφία τους. Η έννοια της «εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση» είναι ευρύτερη από αυτήν της «εκπαίδευσης ασθενών». Η εκπαίδευση ασθενών αποσκοπεί στην παροχή πληροφόρησης και τεχνικών δεξιοτήτων για τη νόσο και στηρίζεται σε μεγάλο μέρος στη συμμόρφωση στη θεραπεία, ενώ, αντίθετα, η αυτοδιαχείριση αποσκοπεί στην απόκτηση δεξιοτήτων επίλυσης καθημερινών προβλημάτων που σχετίζονται με τη νόσο και αποσκοπεί στην αύξηση της αυτοαποτελεσματικότητας για την επίτευξη των επιθυμητών κλινικών αποτελεσμάτων.¹⁰

Ο πίνακας 1 παρουσιάζει τις κύριες διαφορές μεταξύ της «παραδοσιακής» εκπαίδευσης ασθενών και της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση.

Η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση των χρόνιων νοσημάτων είναι θεμελιωδώς διαφορετική από άποψη φιλοσοφίας, περιεχομένου και διαδικασίας εφαρμογής και διέπεται από διαφορετικά χαρακτηριστικά. Οι διαφορές αυτές οφείλονται στην υιοθέτηση της ανθρωποκεντρικής προσέγγισης, η οποία τοποθετεί τον ασθενή στο επίκεντρο της διαδικασίας της εκπαίδευσης, καθώς είναι ο ίδιος ο πάσχων που κατευθύνει την εκπαίδευση εντοπίζοντας τα κύρια προβλήματα και τις δυσχέρειες που επιφέρει η χρόνια νόσος στην καθημερινότητα του και επιδιώκοντας την εκμάθηση δεξιοτήτων επίλυσης τους. Στην παραδοσιακή «εκπαίδευση ασθενών», εφαρμόζεται η

υπόθεση ότι η αυξημένη πληροφόρηση των ασθενών σχετικά με τη νόσο (π.χ., συμπτώματα, επιπλοκές, θεραπεία κ.ά.) θα επιφέρει από μόνη της την επιθυμητή αλλαγή στη συμπεριφορά υγείας ώστε να αντιμετωπιστεί η νόσος. Αντίθετα, στην εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση, η αλλαγή στη συμπεριφορά υγείας του ατόμου δεν αποτελεί αποτέλεσμα γνώσης, αλλά αποτέλεσμα ενίσχυσης της πεποίθησης του ατόμου ότι έχει τις αναγκαίες δεξιότητες και ικανότητες να αντιμετωπίσει με επιτυχία τις απαιτήσεις που προβάλλει η χρόνια νόσος στη ζωή του.

Διευκολυντικοί Παράγοντες και Εμπόδια στην Αυτοδιαχείριση του Σακχαρώδους Διαβήτη Τύπου II

Οι παράγοντες που σχετίζονται με την ανάληψη της αυτοδιαχείρισης του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II μπορούν να διακριθούν σε παράγοντες που λειτουργούν ως εμπόδια και σε διευκολυντικούς παράγοντες. Η γνώση των διευκολυντικών παραγόντων και των εμποδίων στην αυτοδιαχείριση είναι σημαντική, καθώς μπορεί να παρέχει χρήσιμες κατευθύνσεις για το σχεδιασμό και την εφαρμογή παρεμβάσεων προαγωγής της αυτοδιαχείρισης σε ασθενείς με διαβήτη και μπορεί να επιτρέψει το σχεδιασμό προγραμμάτων στοχευμένων στην ενίσχυση των διευκολυντικών παραγόντων και στην άρση των παραγόντων που λειτουργούν ανασταλτικά στη διαδικασία της αυτοδιαχείρισης.

Διευκολυντικοί Παράγοντες

Οι παράγοντες που διευκολύνουν την αυτοδιαχείριση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II συνοψίζονται στον Πίνακα 2.²⁹⁻³⁴

Πίνακας 3: Εμπόδια στην αυτοδιαχείριση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II

Εμπόδια στην αυτοδιαχείριση
Κατάθλιψη
Κατάχρηση αλκοόλ
Έκπτωση γνωστικών λειτουργιών στους ηλικιωμένους
Ύπαρξη συναισθημάτων άρνησης σχετικά με τη νόσο και την πιθανότητα εκδήλωσης επιπλοκών από αυτή
Έκτακτες καταστάσεις που απορυθμίζουν το σάκχαρο αίματος π.χ. αιφνίδια εμφάνιση νόσου, χειρουργική επέμβαση
Παρανοήσεις – έλλειμμα γνώσης σχετικά με το διαβήτη, τη θεραπεία και τις επιπλοκές – έλλειψη κατανόησης του θεραπευτικού πλάνου
Χαμηλή αυτοποτελεσματικότητα
Έλλειψη επίγνωσης εκ μέρους των ασθενών σχετικά με την ανάγκη παρακολούθησης εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση ή δυσπιστία για τα πιθανά οφέλη που θα προσέφερε
Κόστος των προγραμμάτων εκπαίδευσης όταν αυτό δεν καλύπτεται από τα ασφαλιστικά ταμεία
Απογοήτευση λόγω αδυναμίας επίτευξης του επιθυμητού γλυκαιμικού στόχου

Ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας που ενισχύει την ανάληψη δραστηριοτήτων αυτοδιαχείρισης του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II, είναι η αυτοαποτελεσματικότητα, γεγονός που αποδεικνύεται και από το μεγάλο αριθμό των επιτυχημένων παρεμβάσεων που αποσκοπούν στην προαγωγή της.²⁷

Η αυτοαποτελεσματικότητα αναφέρεται στην πεποίθηση του ατόμου σχετικά με την ικανότητα του να οργανώσει και να εκτελέσει τις ενέργειες που απαιτούνται για την επίτευξη ενός δεδομένου στόχου και αποτελεί τη βάση για δράση.³⁵

Η αυτοαποτελεσματικότητα σε τομείς όπως η μέτρηση σακχάρου αίματος, η τήρηση διατροφικού πλάνου, η φροντίδα των άκρων σχετίζεται θετικά με την ανάληψη συμπεριφορών αυτοφροντίδας^{29,36-38} και επηρεάζει σημαντικά την επίτευξη ικανοποιητικού γλυκαιμικού ελέγχου.^{39,40}

Ο ρόλος της αυτοαποτελεσματικότητας ανεδείχθη και από τη μελέτη των Aljaseem et al. στην οποία διαπιστώθηκε ότι ασθενείς με υψηλή αυτοαποτελεσματικότητα σε ό,τι αφορά τη διαχείριση του διαβήτη εκδήλωναν συχνότερα συμπεριφορές αυτοφροντίδας σε τομείς όπως η υγιεινή διατροφή, ο σχεδιασμός των γευμάτων και η μέτρηση του σακχάρου αίματος και ούρων.³⁸ Στη μελέτη αυτή, η οποία ήταν βασισμένη στο Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία (Health Belief Model), ένα ενδιαφέρον εύρημα ήταν ότι η επίδραση της αυτοαποτελεσματικότητας στη διατροφική συμπεριφορά ήταν μεγαλύτερη όταν τα αντιληπτά εμπόδια για την εκδήλωση της συμπεριφοράς αυτής ήταν μεγάλα, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι η αυτοαποτελεσματικότητα είναι ακόμα πιο σημαντική όταν η πράξη που πρέπει να επιτευχθεί είναι ακόμα πιο δύσκολη.³⁸

Σε παρόμοια αποτελέσματα σε ότι αφορά τη σημασία της αυτοαποτελεσματικότητας κατέληξε και η μελέτη των Sarkar et al, η οποία αποσκοπούσε στη διερεύνηση της συσχέτισης της αυτοαποτελεσματικότητας στη διαχείριση του διαβήτη με την ανάληψη συμπεριφορών αυτοφροντίδας και διαπίστωσε ότι αύξηση της αυτοαποτελεσματικότητας κατά 10% είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση της συχνότητας εκτέλεσης αυτομέτρησης σακχάρου αίματος, βελτιστοποίηση της διατροφικής συμπεριφοράς και αύξηση της συχνότητας διενέργειας αυτοεξέτασης των κάτω άκρων.³⁷

Η συσχέτιση της αυτοαποτελεσματικότητας στη διαχείριση του διαβήτη και της εκτέλεσης συμπεριφορών αυτοφροντίδας επιβεβαιώθηκε και από τους Williams & Bond, οι οποίοι βρήκαν ότι η αυτοαποτελεσματικότητα στη διαχείριση του διαβήτη εξηγούσε το 26% της συχνότητας εκτέλεσης συμπεριφορών αυτοφροντίδας.³⁶

Σε ελληνική μελέτη διαπιστώθηκε ότι δημογραφικοί παράγοντες (π.χ. ηλικία, φύλο, εκπαιδευτικό επίπεδο) και παράγοντες σχετιζόμενοι με τη νόσο (π.χ. διάρκεια νόσου, παρακολούθηση εκπαίδευσης για το διαβήτη) εξηγούν το 10% της μεταβλητότητας στην αυτοαποτελεσματικότητα των ασθενών.²²

Εμπόδια

Εκτός από τους παράγοντες που δρουν ενισχυτικά στην αυτοδιαχείριση των πασχόντων από διαβήτη, έχουν αναγνωριστεί και παράγοντες οι οποίοι δρουν ανασταλτικά, εμποδίζοντας την ανάληψη δραστηριοτήτων αυτοδιαχεί-

ρισης. Οι παράγοντες που συσχετίζονται αρνητικά με την ανάληψη δραστηριοτήτων αυτοδιαχείρισης σε ασθενείς με διαβήτη τύπου II συνοψίζονται στον Πίνακα 3.^{29-33,40-49}

Υπάρχει μεγάλο εύρος παραγόντων που σχετίζονται αρνητικά με την αυτοδιαχείριση, με κύριους τους ψυχολογικούς παράγοντες, όπως κατάθλιψη και ανεπαρκής προσαρμογή στη νόσο-άρνηση, χαμηλή αυτοαποτελεσματικότητα, αλλά και παράγοντες που μπορούν σχετικά εύκολα να αντιμετωπιστούν μέσω της κατάλληλης εκπαίδευσης όπως π.χ. η έλλειψη γνώσεων σχετικά με τη νόσο, η γνώση για τα οφέλη της αυτοδιαχείρισης, η καλή κατανόηση του θεραπευτικού πλάνου.

Ακόμα, πολλές φορές η ίδια η δομή αλλά και η οργάνωση του Συστήματος Υγείας, μπορεί να λειτουργήσει ανασταλτικά στην αυτοδιαχείριση του διαβήτη. Έχουν αναφερθεί ποικίλα εμπόδια που σχετίζονται με το υγειονομικό σύστημα όπως ενδεικτικά αναφέρονται, η μη διαθεσιμότητα εκπαιδευτικών προγραμμάτων, το περιορισμένο ωράριο ή η ύπαρξη μη εξυπηρετικών ωραρίων λειτουργίας των προγραμμάτων εκπαίδευσης, η απουσία συστηματικής παρακολούθησης μετά την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης. Επίσης, οι μορφές εκπαιδευτικών υλικών όπως η έλλειψη ποικιλίας, ο περιορισμός σε έντυπο εκπαιδευτικό υλικό και η μη διάθεση πολυμέσων, είναι παράγοντες που δεν βοηθούν στην αυτοδιαχείριση.⁴⁵

Ακόμα, σημαντικό ρόλο στην προαγωγή της αυτοδιαχείρισης του διαβήτη έχει και η στάση των θεραπόντων ιατρών απέναντι στην εκπαίδευση των ασθενών. Στη μελέτη των Peyrot et al. καταγράφηκε η έλλειψη προτροπής των ιατρών προς τους ασθενείς ώστε να παρακολουθήσουν προγράμματα προαγωγής της αυτοδιαχείρισης του διαβήτη.⁵⁰ Μεταξύ των αιτιών που εξηγούν τη στάση αυτή αναφέρθηκαν η πεποίθηση ότι η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση δεν είναι σημαντική για τους ασθενείς, η δυσπιστία για την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα της, η ύπαρξη διαφωνιών μεταξύ των ιατρών και των εκπαιδευτών διαβήτη σε σχέση με τις αναγκαίες συστάσεις προς τους ασθενείς αλλά και η υιοθέτηση διαφορετικής «φιλοσοφίας» μεταξύ των μελών της θεραπευτικής ομάδας.⁵⁰

Βέλτιστες Πρακτικές για την Προαγωγή της Αυτοδιαχείρισης

Διαδικασία Εκπαίδευσης

Η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση του διαβήτη γίνεται με συστηματικό και ολοκληρωμένο τρόπο ακολουθώ-

ντας μια διαδικασία 5 βημάτων η οποία περιλαμβάνει:⁵¹

- (α) Αξιολόγηση: συλλογή στοιχείων από τον πάσχοντα, την οικογένεια του, τα αρχεία υγείας, τους θεράποντες. Αξιολογούνται καταρχήν οι οικονομικές-κοινωνικές συνθήκες του πάσχοντος, οι οικογενειακές και κοινωνικές πηγές υποστήριξης, η προσβασιμότητα στις υπηρεσίες υγείας. Ακόμα, αξιολογείται το επίπεδο γνώσεων σχετικά με τη νόσο, ο βαθμός κινητοποίησης και η ετοιμότητα για επίτευξη αλλαγών στη συμπεριφορά υγείας, καθώς επίσης και τα δυνητικά εμπόδια στη διαδικασία αλλαγής, γίνεται φυσική εξέταση και εκτίμηση κλινικών, εργαστηριακών και σωματομετρικών παραμέτρων, ελέγχεται η ύπαρξη οξέων και χρόνιων επιπλοκών του διαβήτη και αξιολογείται ο τρόπος χρήσης της φαρμακευτικής αγωγής.
- (β) Θέσπιση στόχων: θα πρέπει να επιδιώκεται η ενεργός συμμετοχή του πάσχοντος στη διαδικασία. Ο πάσχων κατευθύνει τη διαδικασία θέσπισης εξατομικευμένων στόχων με τη συνεργασία του επαγγελματία υγείας, σε τομείς της φροντίδας όπως η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών και η σωματική άσκηση και γίνεται ιεράρχηση των στόχων με βάση τις προτιμήσεις του πάσχοντος και τα δεδομένα που προέκυψαν από τη διαδικασία της αξιολόγησης. Στη φάση αυτή μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατάλληλες ψυχολογικές τεχνικές για τροποποίηση της συμπεριφοράς υγείας όπως παρωθητική συνέντευξη (motivational interviewing) και τεχνικές γνωσιακής θεραπείας.
- (γ) Σχεδιασμός: δημιουργία πλάνου για επίτευξη των επιδιωκόμενων συμπεριφορικών στόχων και σχεδιασμός στρατηγικών για την αντιμετώπιση των εμποδίων.
- (δ) Εφαρμογή του προγράμματος: ιδιαίτερα κρίσιμο σημείο η εξασφάλιση της κατανόησης του πλάνου δράσης από τον πάσχοντα, αλλά και η εξασφάλιση ότι το άτομο έχει τις αναγκαίες γνώσεις και δεξιότητες και τους απαραίτητους πόρους για να το υλοποιήσει.
- (ε) Αξιολόγηση - παρακολούθηση: απαραίτητη για την παρακολούθηση επίτευξης της αλλαγής της συμπεριφοράς. Αξιολογείται ο βαθμός επίτευξης των κλινικών και συμπεριφορικών στόχων που είχαν τεθεί, ο βαθμός τήρησης του σχεδίου δράσης και αναθεωρείται το πλάνο δράσης κατάλληλα, με θέσπιση νέων στόχων.

Συμπεριφορές-Στόχος των Προγραμμάτων Προαγωγής της Αυτοδιαχείρισης στο Διαβήτη

Η Αμερικανική Ένωση Εκπαιδευτών Διαβήτη θεωρεί ότι η αλλαγή συμπεριφοράς στους ασθενείς με δια-

Πίνακας 4: Περιεχόμενο των προγραμμάτων αυτοδιαχείρισης του σακχαρώδους διαβήτη

Περιεχόμενο εκπαιδευτικών προγραμμάτων για ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη

Περιγραφή της νόσου, των επιπλοκών και των θεραπευτικών επιλογών
Ενσωμάτωση της διατροφής και της άσκησης στον τρόπο ζωής
Ψυχολογική προσαρμογή στη νόσο
Διαχείριση της φαρμακευτικής αγωγής με ασφάλεια και θεραπευτική αποτελεσματικότητα
Μέτρηση βιολογικών παραμέτρων όπως σάκχαρο αίματος και κατάλληλη χρήση των αποτελεσμάτων των μετρήσεων
Πρόληψη και ανίχνευση των οξέων και χρόνιων επιπλοκών του διαβήτη
Θέσπιση στόχων, ανάπτυξη εξατομικευμένων πλάνων δράσης και επίλυση προβλημάτων
Πληροφόρηση για τις διαθέσιμες κοινοτικές πηγές υποστήριξης π.χ. οργανώσεις ασθενών με διαβήτη και για τις διαθέσιμες υπηρεσίες για τους πάσχοντες
Τρόπος απόκτησης των αναλωσίμων υλικών που είναι αναγκαία για τη φροντίδα του διαβήτη
Ρόλοι των μελών της διεπιστημονικής ομάδας υγείας και τρόπος επικοινωνίας με αυτούς

Πηγή: International Diabetes Federation²²

βήτη θα πρέπει να στρέφεται στην κατεύθυνση της ανάπτυξης επτά συγκεκριμένων συμπεριφορών αυτοφροντίδας, οι οποίες είναι γνωστές ως «AADE7» (American Association of Diabetes Educators 7 Self-care Behaviors).⁵¹ Οι συμπεριφορές αυτές προτάθηκαν από ομάδες εμπειρογνομόνων εκπαιδευτών διαβήτη, και εδραιώθηκαν με βάση τη διεξαγωγή πληθώρας συστηματικών ανασκοπήσεων της βιβλιογραφίας και αφορούν συνοπτικά τα εξής:

1. Εκτέλεση υγιεινών επιλογών διατροφής: κατανόηση της σχέσης διατροφής και σακχάρου αίματος, περιορισμός του λίπους και καταμέτρηση των υδατανθράκων των τροφών, ανάγνωση ετικετών τροφίμων, σχεδιασμός γευμάτων.
2. Διατήρηση επαρκούς σωματικής δραστηριότητας για μείωση του βάρους και επίτευξη ικανοποιητικού γλυκαιμικού ελέγχου.
3. Παρακολούθηση: καθημερινή μέτρηση σακχάρου του αίματος, παρακολούθηση αρτηριακής πίεσης και σωματικού βάρους, έλεγχος ούρων για παρουσία κετονών.
4. Λήψη φαρμακευτικής αγωγής: γνώση της δράσης των φαρμάκων, των παρενεργειών, της συχνότητας χορήγησης και της δόσης.
5. Επίλυση προβλημάτων: οι δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων είναι αναγκαίες γιατί σε καθημερινή βάση παρουσιάζονται προβλήματα π.χ., ασυνήθιστα υψηλή ή χαμηλή τιμή σακχάρου αίματος, για τα οποία απαιτείται η λήψη αποφάσεων σε τομείς όπως η διατροφή, η φαρμακευτική αγωγή, η άσκηση.

6. Πρόληψη επιπλοκών-μείωση του κινδύνου: διακοπή καπνίσματος, διενέργεια προληπτικών ελέγχων οφθαλμών, άκρων, οδόντων, καθημερινή αυτοπαράτηρηση.
7. Ομαλή προσαρμογή στη νόσο: αναγνώριση των κινήτρων για αλλαγή συμπεριφοράς, θέσπιση πραγματοποιησίμων στόχων και αντιμετώπιση των εμποδίων στην αλλαγή συμπεριφοράς.

Περιεχόμενο των Προγραμμάτων Προαγωγής της Αυτοδιαχείρισης στο Διαβήτη

Σύμφωνα με τις συστάσεις του Διεθνούς Ιδρύματος Διαβήτη (International Diabetes Federation), τα εκπαιδευτικά προγράμματα προαγωγής της αυτοδιαχείρισης για ασθενείς με διαβήτη χρειάζεται να βασίζονται σε ένα γραπτό περίγραμμα. Το περίγραμμα αυτό θα πρέπει να προσαρμόζεται στις ανάγκες των ασθενών οι οποίες προκύπτουν από την ατομική αξιολόγηση κάθε πάσχοντος ξεχωριστά, να καθορίζει τους εκπαιδευτικούς στόχους, τις εκπαιδευτικές μεθόδους και τα εκπαιδευτικά υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, να περιγράφει τις στρατηγικές που θα χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της εκπαίδευσης και να περιλαμβάνει ένα σύνολο από γνώσεις και δεξιότητες οι οποίες παρουσιάζονται επιγραμματικά στον Πίνακα 4.⁵²

Η Αμερικανική Ένωση Εκπαιδευτών Διαβήτη έχει διατυπώσει με μεγάλη λεπτομέρεια τα πρότυπα ποιότητας τα οποία θα πρέπει να πληρεί η εκπαίδευση για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη. Σύμφωνα με τα οριζόμενα πρότυπα,²⁴ ο φορέας που παρέχει εκπαίδευση στην αυτοδιαχεί-

ριση του διαβήτη θα πρέπει να έχει συγκεκριμένη οργανωτική δομή, δήλωση στόχου και σκοπού της εκπαίδευσης και να τη θεωρεί αναπόσπαστο κομμάτι της ποιοτικής φροντίδας του διαβήτη. Απαιτείται ο πάροχος της εκπαίδευσης να έχει σαφή εικόνα του πληθυσμού στον οποίο απευθύνεται η εκπαίδευση και των ιδιαίτερων αναγκών κάθε μέλους του πληθυσμού, αναλόγως των κοινωνικών και δημογραφικών του χαρακτηριστικών, ενώ παράλληλα, συστήνεται να ενθαρρύνεται η ενεργός συμμετοχή των ασθενών, των επαγγελματιών υγείας και των μελών της κοινότητας στη διαδικασία της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση. Ακόμα, συστήνεται η ύπαρξη συντονιστή της εκπαίδευσης, ο οποίος θα επιβλέπει τη διαδικασία σχεδιασμού, εφαρμογής και αξιολόγησης της εκπαίδευσης προκειμένου να εξασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα της. Σε ό,τι αφορά το εκπαιδευτικό προσωπικό, συστήνεται ένα τουλάχιστον μέλος της ομάδας υγείας να είναι νοσηλεύτης, διαιτολόγος ή φαρμακοποιός με κατάλληλη εκπαίδευση και πιστοποίηση στην εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση. Το περίγραμμα της εκπαίδευσης θα πρέπει να είναι γραπτό, ευέλικτο και να ενσωματώνει όλες τις τρέχουσες κατευθυντήριες οδηγίες. Ιδιαίτερα τονίζεται η ανάγκη για εξατομίκευση της εκπαίδευσης και η προσαρμογή στις ανάγκες κάθε ατόμου με διαβήτη. Τέλος, δεδομένου ότι τα ευεργετικά αποτελέσματα της εκπαίδευσης στην υγεία των συμμετεχόντων τείνουν να φθίνουν μετά την παρέλευση έξι μηνών από την παρακολούθηση της εκπαίδευσης, συνιστάται η παροχή συνεχιζόμενης συμπεριφορικής, εκπαιδευτικής, κλινικής και ψυχοκοινωνικής υποστήριξης και η παρακολούθηση και αξιολόγηση της προόδου του ασθενούς με κατάλληλες τεχνικές.²⁴

Αξιολόγηση της Αποτελεσματικότητας των Προγραμμάτων Προαγωγής

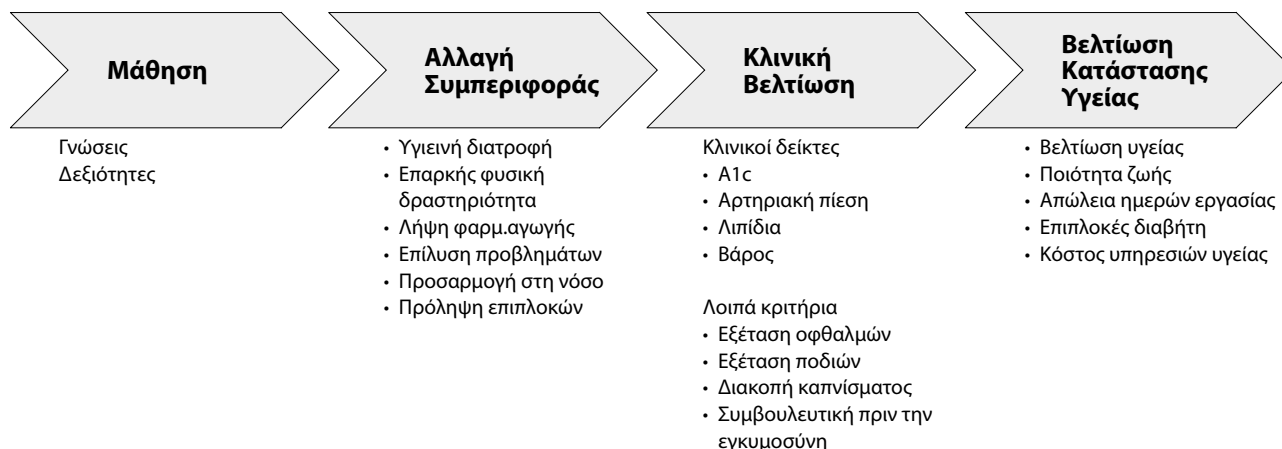
Ένα ιδιαίτερα σημαντικό θέμα είναι η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της εκπαίδευσης των ασθενών στην αυτοδιαχείριση.

Η Αμερικανική Ένωση Διαβήτη (American Diabetes Association) μέσω της υιοθέτησης των 7 συμπεριφορών-στόχων της εκπαίδευσης που είναι γνωστές ως AADE7 έχει αναγνωρίσει την αλλαγή συμπεριφοράς υγείας ως το κύριο κριτήριο με βάση το οποίο αξιολογείται η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων προαγωγής της αυτοδιαχείρισης.²⁴

Η δήλωση αυτή είναι σημαντική, καθώς στο παρελθόν, λόγω έλλειψης θεσπισμένων κριτηρίων αποτελεσματικότητας της εκπαίδευσης είχαν χρησιμοποιηθεί και μεταβολικές παράμετροι, όπως π.χ. λαμβανόταν υπόψη η τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης για να εκτιμηθεί ο βαθμός επιτυχίας ενός προγράμματος αυτοδιαχείρισης.⁵³ Οι μεταβολικές παράμετροι επηρεάζονται και από άλλους παράγοντες, εκτός από την προαγωγή της αυτοδιαχείρισης, για παράδειγμα, από την ιατρική φροντίδα ή τη φαρμακευτική αγωγή, ενώ αντίθετα, η ανάληψη συμπεριφοράς αυτοφροντίδας επηρεάζεται άμεσα από τα προγράμματα προαγωγής της αυτοδιαχείρισης και για το λόγο αυτό η αλλαγή συμπεριφοράς θα πρέπει να αποτελεί το κύριο κριτήριο επιτυχίας των προγραμμάτων αυτών.⁵³

Στην Εικόνα 1 παρουσιάζεται το συνεχές των κριτηρίων με βάση τα οποία μπορεί να γίνει η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση, ξεκινώντας από τα λιγότερο σύνθετα, όπως π.χ.

Εικόνα 1. Συνεχές των κριτηρίων αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση.



Πηγή: Mulcahy et al⁵⁴

η απόκτηση συγκεκριμένων γνώσεων και δεξιοτήτων για τη φροντίδα του διαβήτη και φθάνοντας σε πιο σύνθετα και μακροπρόθεσμα όπως π.χ. βελτίωση της ποιότητας ζωής, μείωση του κόστους της φροντίδας κ.λπ.

Όπως φαίνεται στην Εικόνα 1, διακρίνεται ένα μεγάλο ευρος κριτηρίων αξιολόγησης, ξεκινώντας από αποτελέσματα λιγότερο σύνθετα και ευκολότερα στο να επιτευχθούν όπως αύξηση γνώσεων, και προχωρώντας στη συνέχεια σε πιο σύνθετα όπως π.χ. επίτευξη συμπεριφορικών αλλαγών, τα οποία με τη σειρά τους μπορούν να επηρεάσουν θετικά και βιολογικές παραμέτρους όπως ώστε μακροπρόθεσμα να επιτευχθούν αποτελέσματα όπως πρόληψη επιπλοκών από το διαβήτη, βελτίωση της ποιότητας ζωής κ.λπ.

Συμπεράσματα

Η στροφή σε ανθρωποκεντρικές προσεγγίσεις της φροντίδας στα χρόνια νοσήματα σε διεθνές επίπεδο και η επικράτηση μοντέλων όπως το Μοντέλο Χρόνιας Φροντίδας (Chronic Care Model) φέρνουν στο προσκήνιο την αυτοδιαχείριση των χρόνιων νοσημάτων.

Η αυτοδιαχείριση αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να παρακολουθεί την κατάσταση της υγείας του και να διαχειρίζεται αποτελεσματικά τη νόσο του και την ακολουθούμενη θεραπεία, ώστε να προσαρμόζεται επιτυχώς στις απαιτήσεις της χρόνιας νόσου.

Ειδικά για το σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, η αυτοδιαχείριση είναι αναγκαία και έχει αναγνωριστεί από πολλούς επιστημονικούς φορείς (π.χ. Αμερικανική Ένω-

ση Εκπαιδευτών Διαβήτη, Αμερικανική Ένωση Διαβήτη και το Ευρωπαϊκό Φόρουμ Πρωτοβάθμιας Φροντίδας) ως αναπόσπαστο κομμάτι της ολοκληρωμένης φροντίδας του διαβήτη, με τεκμηριωμένα οφέλη όπως βελτίωση του γλυκαιμικού ελέγχου, αύξηση των γνώσεων των πασχόντων σχετικά με τη νόσο, αύξηση της ικανοποίησης από τη θεραπεία και βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Η προαγωγή της αυτοδιαχείρισης γίνεται μέσω της εφαρμογής οργανωμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων, τα οποία καθοδηγούνται από ένα γραπτό πρόγραμμα ύλης και σχεδιάζονται με βάση συγκεκριμένους και κατά το δυνατόν εξατομικευμένους εκπαιδευτικούς σκοπούς, καθορισμένους σε μεγάλο βαθμό από τον ίδιο τον πάσχοντα. Μέσω της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση επιδιώκεται ενδυνάμωση του πάσχοντος μέσω της απόκτησης δεξιοτήτων όπως επίλυση προβλημάτων, λήψη αποφάσεων, κινητοποίηση για ανεύρεση των κατάλληλων πόρων και ανάληψη δράσης. Μέσω της δημιουργίας συνεργατικής σχέσης μεταξύ του νοσηλευτή και του πάσχοντος από διαβήτη επιδιώκεται η δημιουργία εξατομικευμένων σχεδίων δράσης, καταρτισμένων με την συνεισφορά του ίδιου του πάσχοντος, με σκοπό την αντιμετώπιση των καθημερινών προβλημάτων που σχετίζονται με τη νόσο.

Λόγω του ότι η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση παρουσιάζει σημαντικές διαφορές από τις παραδοσιακές μορφές «εκπαίδευσης ασθενών», απαιτείται αλλαγή φιλοσοφικής θεώρησης και κατάλληλη εκπαιδευτική προετοιμασία των νοσηλευτών ώστε να μπορέσουν να υποστηρίξουν αποτελεσματικά την εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II.

Ερωτήσεις

Σε ποια από τα παρακάτω αναφέρεται η έννοια της αυτοδιαχείρισης του διαβήτη:

- α. διαχείριση των συμπτωμάτων της νόσου
- β. διαχείριση των ψυχοκοινωνικών επιπτώσεων της νόσου
- γ. διαχείριση των αλλαγών στον τρόπο της καθημερινής ζωής
- δ. επιλογή της κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής χωρίς τη συμβουλή του θεράποντος

Σωστό: α, β, γ

Γιατί είναι αναγκαία η αυτοδιαχείριση;

- α. είναι σύμφωνη με το ανθρωποκεντρικό μοντέλο φροντίδας υγείας
- β. βοηθάει στην καλύτερη συμμόρφωση στη θεραπεία
- γ. συστήνεται από πολλούς διεθνείς οργανισμούς και φορείς
- δ. βοηθά στην πλήρη απεμπλοκή του πάσχοντος από το σύστημα υγείας

Σωστό: α, γ

Ποιο από τα παρακάτω είναι σωστό:

- α. το περιεχόμενο της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση καθορίζεται με βάση τις απόψεις του επαγγελματία υγείας σχετικά με το τι χρειάζεται ο πάσχων από διαβήτη
- β. σκοπός της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση είναι η συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή
- γ. η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση επιδιώκει την ενίσχυση της αυτοαποτελεσματικότητας
- δ. περισσότερη πληροφόρηση για τη νόσο συνεπάγεται και καλύτερη αυτοδιαχείριση

Σωστό: γ

Ποια από τα παρακάτω αποτελούν διευκολυντικούς παράγοντες για την αυτοδιαχείριση

- α. η τακτική παρακολούθηση από ιατρό
- β. η αυξημένη αυτοαποτελεσματικότητα
- γ. η γνώση για τις αρνητικές συνέπειες της μη συμμόρφωσης στη θεραπεία
- δ. η υποστήριξη από την οικογένεια

Σωστό: β, δ

Ποια από τα παρακάτω αποτελούν εμπόδια στην αυτοδιαχείριση:

- α. η διαμονή μακριά από το νοσοκομείο
- β. η ύπαρξη συναισθημάτων άρνησης της νόσου
- γ. η απαισιόδοξη θεώρηση της ζωής γενικότερα
- δ. η κατάθλιψη

Σωστό: β, δ

Ποια από τα παρακάτω αξιολογούνται κατά την έναρξη της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση του διαβήτη:

- α. κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες του πάσχοντα

- β. πηγές υποστήριξης
- γ. βαθμός κινητοποίησης
- δ. εργαστηριακές και κλινικές παράμετροι

Σωστό: όλα τα παραπάνω

Ποια από τα παρακάτω είναι σωστά:

- α. η θέσπιση στόχων καθορίζεται αποκλειστικά από τον θεράποντα με βάση τις γνώσεις του και την εμπειρία του
- β. η θέσπιση στόχων είναι μια συνεργατική διαδικασία
- γ. οι στόχοι ιεραρχούνται
- δ. οι στόχοι που θεσπίζονται είναι ίδιοι για όλους τους πάσχοντες από διαβήτη

Σωστό: β, γ

Ποια από τα παρακάτω αποτελούν συμπεριφορικούς στόχους των προγραμμάτων προαγωγής της αυτοδιαχείρισης του διαβήτη;

- α. η κατά γράμμα τήρηση των ιατρικών οδηγιών
- β. η καθημερινή μέτρηση σακχάρου αίματος και αρτηριακής πίεσης
- γ. η διατήρηση επαρκούς σωματικής δραστηριότητας
- δ. η διακοπή του καπνίσματος

Σωστό: β, γ, δ

Ποιο από τα παρακάτω είναι σωστό:

- α. Η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση θα πρέπει να θεωρείται αναπόσπαστο στοιχείο της ποιοτικής φροντίδας του διαβήτη
- β. η γνώση του πληθυσμού στον οποίο απευθύνονται τα προγράμματα δεν είναι απολύτως αναγκαία, καθώς όλοι οι πάσχοντες από διαβήτη έχουν περίπου τις ίδιες ανάγκες
- γ. το περίγραμμα της εκπαίδευσης θα πρέπει να είναι συγκεκριμένο και να εφαρμόζεται κατά γράμμα σε όλους τους πάσχοντες από διαβήτη
- δ. η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση παρέχεται μια φορά, τη στιγμή της διάγνωσης

Σωστό: α

Ποιο από τα παρακάτω είναι σωστό:

- α. σκοπός της αυτοδιαχείρισης είναι η ενδυνάμωση του πάσχοντος
- β. η υλοποίηση της αυτοδιαχείρισης γίνεται με εφαρμογή εξατομικευμένων σχεδίων δράσης
- γ. η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση είναι μια πιο σύγχρονη ονομασία της «εκπαίδευσης ασθενούς»
- δ. η αξιολόγηση της επιτυχίας των προγραμμάτων προαγωγής της αυτοδιαχείρισης γίνεται αποκλειστικά με βάση βιολογικές παραμέτρους, όπως γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη

Σωστό: α, β

ABSTRACT

Self - Management of Type II Diabetes Mellitus

Hariklia Stathopoulou,¹ Antonia Pachali²

¹ Staff Nurse, M.Sc., Tzaneio General Hospital, Piraeus, Greece, ² Lecturer in Health Psychology, Faculty of Nursing, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

Introduction: Diabetes mellitus is a disease with increasing morbidity and significant mortality. Comprehensive diabetes management requires reorientation of health systems towards patient-centered approaches for chronic disease management. **Aim:** To define the concept of type II diabetes self-management and to summarize the basic principles underpinning the promotion of type II diabetes self-management, as they arise from current international best practice recommendations. **Method:** Systematic literature review has been carried out in electronic databases (MEDLINE, CINAHL, SCOPUS) during 2008-2013. **Results:** The promotion of self-management is an integral part of comprehensive type II diabetes management and it is implemented through the provision of organized educational programs, led by a written curriculum. Self-management education aims primarily to increase patients' self-efficacy in order to achieve the necessary health behavior changes and focuses on patient-defined problems. Supporting the patient in the process of setting, implementing and evaluating patient-generated, individualized action plans and support in the confrontation of possible obstacles is a central function of the health care provider. The efficacy of self-management education needs to be evaluated at regular intervals, using appropriate methods. **Conclusions:** Nurses need to undertake adequate educational preparation that will enable them to effectively promote type II diabetes patients' self-management.

Key-words: Type II diabetes mellitus, self-management, education, promotion of self-management, self-efficacy.



Corresponding Author: Hariklia Stathopoulou, 1 Afentouli & Zanni Street, GR-18536, Tel.: 6974 847 797, email: harastathopoulou@gmail.com

Βιβλιογραφία

1. World Health Organization. 10 facts on Non-communicable diseases. Διαθέσιμο στο: <http://www.who.int/features/>. Ημερομηνία πρόσβασης 10-9-2011.
2. World Health Organization. Diabetes. WHO Fact sheet N°312. Διαθέσιμο στο: <http://www.who.int/> Ημερομηνία πρόσβασης 10-11-2012.
3. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas 5th edition. Διαθέσιμο στο: <http://www.idf.org/>. Ημερομηνία πρόσβασης 10-11-2012.
4. Athanasakis K, Ollandezos M, Angeli A, Gregoriou A, Geitona M, Kyriopoulos J. Estimating the direct cost of Type 2 diabetes in Greece: the effects of blood glucose regulation on patient cost. *Diabetes Medicine* 2010, 7:679-84.
5. Bodenheimer T, Wagner E, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. *JAMA* 2002, 288: 1775-1779.
6. World Health Organization. Innovative care for chronic conditions. Building blocks for action. Διαθέσιμο στο <http://www.who.int/diabetesactiononline/>. Ημερομηνία πρόσβασης 10-9-2012.
7. Barlow J, Wright C, Sheasby J, Turner T, Hainsworth J. Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient Education and Counseling* 2002, 48:177 – 187.
8. Lorig K, Holman H. Self-management education: history, definition, outcomes and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine* 2003, 26: 1-7.
9. Holman H. Chronic disease - the need for a new clinical education. *JAMA* 2004, 292:1057-1059.

10. Bodenheimer T, Lorig K, Holman H, Grumbach K. Patient self – management of chronic disease in primary care. *JAMA* 2002, 288:2469-2475.
11. Funnell M, Anderson R. Empowerment and self-management of diabetes. *Clinical Diabetes* 2004, 22: 123-127.
12. Bandura A. The primacy of self-regulation in health promotion. *Applied Psychology* 2005, 54:245-254.
13. Guevara JP, Wolf FM, Grum CM, Clark NM. Effects of educational interventions for self-management of asthma in children and adolescents: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2003, 326:1308-1309.
14. Iversen MD, Hammond A, Betteridge N. Self-management of rheumatic diseases: state of the art and future perspectives. *Annals of the Rheumatic Diseases* 2010, 69:955-963.
15. Effing T, Monnikhof EEM, van der Valk PP, Zielhuis GGA, Walters EH, van der Palen JJ, Zwerink M. Self-management education for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 4. Art. No.: CD002990. DOI: 10.1002/14651858.CD002990.pub2.
16. Glasgow R, Peeples M, Skovlund S. Where is the patient in diabetes performance measures? The case for including patient – centered and self-management measures. *Diabetes Care* 2008, 31: 1046-1050.
17. Van Eygen L, Sunaert P, Feyen L, Borgerans I, DeMaersneer J. Priorities for diabetes primary care in Europe. *Primary Care Diabetes* 2008, 2:3-8.
18. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes - 2012. *Diabetes Care*, 35:511-563.
19. Deakin TA, McShane CE, Cade JE, Williams R. Group based training for self-management strategies in people with type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 2. Art. No.: CD003417. DOI: 10.1002/14651858.CD003417. pub2.
20. Minet L, Møller S, Vach W, Wagner L, Henriksen JE. Mediating the effect of self-care management intervention in type 2 diabetes: a meta-analysis of 47 randomized controlled trials. *Patient Education and Counseling* 2010, 80:29-41.
21. Cochran J, Conn VS. Meta-analysis of quality of life outcomes following diabetes self-management training. *Patient Education and Counseling* 2008, 45:239-243.
22. Stathopoulou H, Paschali A, Dimitrakaki C, Tountas Y. Self-efficacy beliefs of type II diabetes patients in Greece. Αναρτημένη ανακοίνωση. 2nd International Conference on Neurobiology, Psychopharmacology & Treatment Guidance. November 24-27th Thessaloniki, Greece.
23. Stathopoulou H, Paschali A, Dimitrakaki C, Tountas Y. Predictors of self-care behavior for patients with type II diabetes in Greece. Αναρτημένη ανακοίνωση. 2nd International Conference on Neurobiology, Psychopharmacology & Treatment Guidance. November 24-27th Thessaloniki, Greece.
24. Haas L, Maryniuk M, Beck J, Cox CE, Duker P, Edwards L, Fisher E, Hanson L, Kent D, Kolb L, McLaughlin S, Orzeck E, Piette JD, Rhinehart AS, Rothman R, Sklaroff S, Tomky D, Youssef G. *Diabetes Educator* 2012, 38:619-629.
25. Siminerio L, Drab S, Gabbay R, Gold K, McLaughlin S, Piatt G, Solowiejczyk J, Weil R. American Association of Diabetes Educators Position Statement. *Diabetes Educators: implementing the Chronic Care Model. Diabetes Educator* 2008, 34: 451-456.
26. International Diabetes Federation. Clinical Guidelines Task Force. Global Guideline for Type 2 Diabetes. Διαθέσιμο στο: <http://www.idf.org/>. Ημερομηνία πρόσβασης 10-11-2012.
27. Lorig K. Self - management education. More than a nice extra. *Medical Care* 2003, 41:699-701.
28. Funnell M, Brown T, Childs B, Haas L, Hoseney G, Jensen B, Maryniuk M, Peyrot M, Piette J, Reader D, Siminerio L, Weinger K, Weiss M. National Standards for diabetes self-management education. *Diabetes Care* 2011, 34:589-96.
29. Weijman I, Ros W, Rutten G, Schaufeli W, Schabracq M, Winburst J. The role of work-related and personal factors in diabetes self-management. *Patient Education and Counseling* 2005, 59: 87-96.
30. Morrow , Haidet P, Skinner J, Naik A. Integrating diabetes self – management with the health goals of older adults: a qualitative exploration. *Patient Education and Counseling* 2008, 72: 418-423.
31. Nagelkerk J, Reick K, Meengs L. Perceived barriers and effective strategies to diabetes self-management. *Journal of Advanced Nursing* 2006, 54:151-158.
32. Persell S, Keating N, Landrum M, Landon B, Ayanian J, Borbas C, Guadagnoli E. Relationship of diabetes-specific knowledge to self-management activities, ambulatory preventive care and metabolic outcomes. *Preventive Medicine* 2004, 39:746-752.
33. Puder H, Hochberg G, Escwege E, Virally M, Halimi S, Guillausseau P, Peixoto O, Touboul C, Dubois C,

- Dejager S. How do patients with type 2 diabetes perceive their disease? Findings from the French DIABASIS survey. *Diabetes and Metabolism* 2009, 35:220-227.
34. Gorawara-Bhat R, Huang E, Marshal C. Communication with older diabetes patients: self-management and social comparison. *Patient Education and Counseling* 2008, 72:411-417.
35. Bandura A. Health promotion from the perspective of social cognitive theory. *Psychology and Health* 1998, 13: 623-649.
36. Williams R, Bond J. The roles of self-efficacy, outcome expectancies and social support in the self-care behaviors of diabetics. *Psychology, Health and Medicine* 2002, 7:127-141.
37. Sarkar U, Fisher L, Schillinger D. Is self-efficacy associated with diabetes self-management across race/ethnicity and health literacy? *Diabetes Care* 2006, 29: 823-829.
38. Aljaslem L, Peyrot M, Wissow L, Rubin R. The impact of barriers and self-efficacy on self-care behaviors in type 2 diabetes. *Diabetes Educator* 2001, 3:393-404.
39. Veg A, Rosenqvist U, Sarkadi A. Self-management profiles and metabolic outcomes in type 2 diabetes. *Journal of Advanced Nursing* 2008, 56:44-54.
40. Lanting L, Joung I, Vogel I, Bootsma A, Lamberts S, Mackenbach J. Ethnic differences in outcomes of diabetes care and the role of self-management behavior. *Patient Education and Counseling* 2008, 72:146-154.
41. Lerman I, Lozano L, Villa AR, Hernández-Jiménez S, Weinger K, Caballero AE, Salinas CA, Velasco ML, Gómez-Pérez FJ, Rull JA. *Biomedicine and Pharmacotherapy* 2004, 58:566-570.
42. Daly J, Hartz A, Xu Y, Levy B, James P, Merchant M, Garrett R. An assessment of attitudes, behaviors and outcomes of patients with type 2 diabetes. *Journal of the American Board of Family Medicine* 2009, 22: 280-290.
43. Egede L, Ellis C, Grubaugh A. The effect of depression on self-care behaviors and quality of care in a national sample of adults with diabetes. *General Hospital Psychiatry* 2009, 31:422-427.
44. Sinclair A, Girling A, Bayer A. Cognitive dysfunction in older subjects with diabetes mellitus: impact on diabetes self-management and use of care services. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2000, 50:203-212.
45. Gazmararian JA, Ziemer DC, Barnes C. Perception of barriers to self-care management among diabetic patients. *Diabetes Educator* 2009, 35:778-788.
46. Hall R, Dayle Hunt J, Schwartz – Barcott D. Overcoming obstacles to behavior change in diabetes self-management. *Diabetes Educator* 2003, 29:303-311.
47. Holmsrom I, Rosenvist U. Misunderstandings about illness and treatment among patients with type 2 diabetes. *Journal of Advanced Nursing* 2005, 49:146-154.
48. Peyrot M, Rubin R. Access to diabetes self-management education. *Diabetes Educator* 2008, 34:90-96.
49. Schoenberg N, Drungle S. Barriers to non-insulin dependent diabetes mellitus self care practices among older women. *Journal of Aging and Health* 2001, 13:443-466.
50. Peyrot M, Rubin R, Funnell M, Siminerio L. Access to diabetes self-management education. Results of national surveys of patients, educators and physicians. *Diabetes Educator* 2009, 35: 246-263.
51. American Association of Diabetes Educators. Guidelines for the Practice of Diabetes Education. Διαθέσιμο στο: <http://www.diabeteseducator.org>. Ημερομηνία πρόσβασης 1-2-2013.
52. International Diabetes Federation. International Standards for Diabetes Education. 3rd edition. Διαθέσιμο στο: <http://www.idf.org>. Ημερομηνία πρόσβασης 1-2-2013.
53. American Association of Diabetes Educators. Standards for the outcomes measurement of diabetes self-management education. Position Statement. *Diabetes Educator* 2003, 29: 804-816.
54. Mulcahy K, Maryniuk M, Peeples M, Peyrot M, Tomky D, Weaver T, Yarborough P. Diabetes self-management education core outcomes measures. *Diabetes Educator* 2003, 29: 768-803.