

ΟΡΙΣΜΟΣ - ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ
ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ - ΝΕΟΤΕΡΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΤΣΟΥΤΣΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΟΣ - ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΟΣ
ΥΠΟΨΗΦΙΟΣ ΔΙΔΑΚΤΩΡ Α.Π.Θ.

ΟΡΙΣΜΟΣ

Είναι μια μεταβολική πάθηση η οποία χαρακτηρίζεται από αύξηση της συγκέντρωσης του σακχάρου στο αίμα (υπεργλυκαιμία) και διαταραχή του μεταβολισμού της γλυκόζης, είτε ως αποτέλεσμα ελαττωμένης έκκρισης ινσουλίνης είτε λόγω ελάττωσης της ευαισθησίας των κυττάρων του σώματος στην ινσουλίνη (ινσουλινοαντίσταση)

A conceptual image where a spherical bomb is constructed from numerous white sugar cubes. A lit fuse extends from the top of the cube sphere, with bright orange sparks emanating from the burning tip. The background is dark, with a subtle red glow on the left side, creating a dramatic and hazardous atmosphere.

Σακχαρώδης
Διαβήτης. Μία Νόσος
που εξαπλώνεται
ταχύτατα με
επικίνδυνες
διαστάσεις για την
παγκόσμια υγεία

INTRODUCTION

In 2019, IDF estimates that:

1 in 11 adults
(20-79 years)
has diabetes
463 million people



10% of global health expenditure is spent on diabetes
USD 760 billion



1,110,100 children and adolescents below 20 years have type 1 diabetes.



1 in 2 adults with diabetes are undiagnosed
232 million people



1 in 13 adults
(20-79 years)
has impaired glucose tolerance 374 million people



1 in 6 live births (20 million) is affected by hyperglycaemia in pregnancy



84% of which is due to gestational diabetes

Over 3 in 4 people with diabetes live in low- and middle-income countries



1 in 5 people with diabetes is above 65 years old
136 million people



Highlights:

38 million
more adults with
diabetes than in 2017



13 million
more adults above
65 years old with
diabetes than in 2017



3,600 more children
and adolescents
have type 1 diabetes
than in 2017



22 million
more adults are at
risk of developing
diabetes than in 2017



**Almost
two-thirds (63%)**
of people with diabetes
are of working age
(under 60 years)



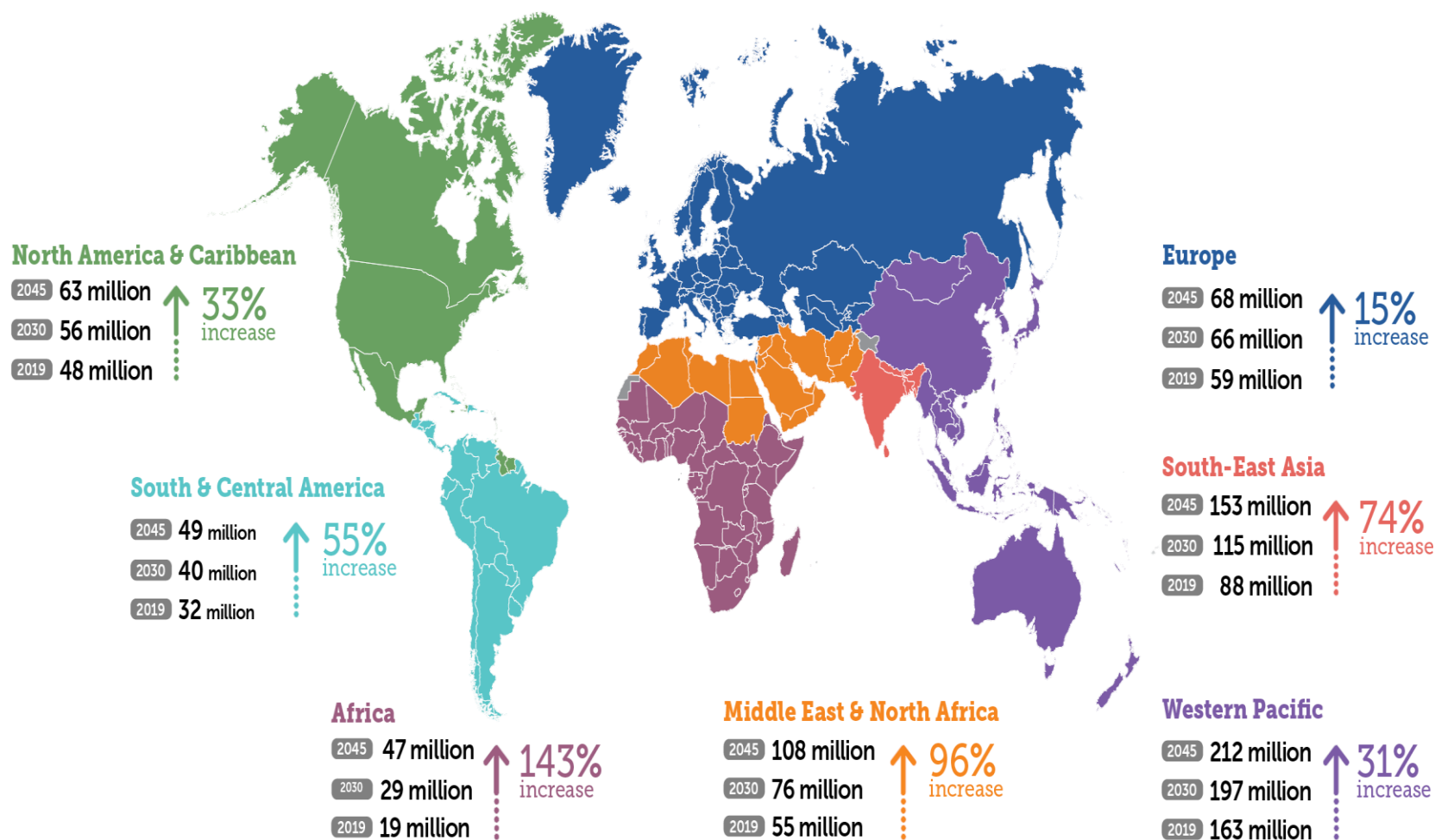
USD 33 billion
more is spent on
diabetes than in 2017



20 million more adults
with diabetes are
undiagnosed
than in 2017



Number of people (20-79 years) with diabetes globally and by IDF Region



ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΔΙΑΒΗΤΗ



Δ/ση: Λυκούργου 10 – 105 51
Αθήνα

Υποκ/μα: Λεωφ. Συγγρού 101 – 117
45 Αθήνα

info@idika.gr · www.idika.gr

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ

Πληροφορίες: Φωτιάδου Ελπίδα
Τηλ.: 2132168212
Fax: 2132168199
e-mail: fotiadou@idika.gr

Ψηφιακά υπογεγραμμένο από
MARINA MALLI
Ημερομηνία: 2019.11.19
11:00:23 EET

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Αθήνα, 15-11-2019

Αρ. Πρ.: 9936/19-11-2019

Προς: ΠΟΣΣΑΣΔΙΑ
Ταχ. Δ/ση: Ελευθερίου Βενιζέλου 236, 16341 Ηλιούπολη
Τηλ: 2105201474
e-mail: possasdia@gmail.com

Θέμα: Αριθμός πασχόντων από Σακχαρώδη Διαβήτη στην Ελλάδα

Σχετικό: Έγγραφο ΠΟΣΣΑΣΔΙΑ με Α.Π. 460/16-10-2019 (Α.Π. ΗΔΙΚΑ 8922/17-10-2019)

Σε απάντηση του σχετικού εγγράφου σας, σας ενημερώνουμε παρακάτω με τα σχετικά στοιχεία που ζητήσατε.

1. Ο συνολικός αριθμός των ατόμων που έχουν ενταχθεί σε τουλάχιστον ένα θεραπευτικό πρωτόκολλο Σακχαρώδους Διαβήτη είναι:

ΠΛΗΘΟΣ ΜΟΝΑΔΙΚΩΝ ΠΑΣΧΟΝΤΩΝ ΑΠΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ	973.806
--	---------

2. Ο αριθμός των πασχόντων ανά θεραπευτικό πρωτόκολλο Σακχαρώδους Διαβήτη έχει διαμορφωθεί ως εξής:

ΠΡΩΤΟΚΟΛΟ	ΠΛΗΘΟΣ ΠΑΣΧΟΝΤΩΝ*
ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ I (ΙΝΣΟΥΛΙΝΟΕΞΑΡΤΩΜΕΝΟΣ)	47.315
ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ II	938.098
ΆΛΛΟΙ ΤΥΠΟΙ ΣΑΚΧΑΡΩΔΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΗ	15.652
ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ	9.049
ΝΕΟΓΝΙΚΟΣ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ	33
ΙΝΣΟΥΛΙΝΟΠΕΝΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ	319

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ

- Στην Ελλάδα το μέσο κόστος ανά ασθενή υπολογίζεται στα **1.300 €** σε ετήσιο χρονικό ορίζοντα
- Από το συνολικό αυτό κόστος, το 31,1% αφορά στις ετήσιες δαπάνες της συνιστώμενης από τον θεράποντα φαρμακευτικής αγωγής (ινσουλίνη και από του στόματος αντιυπεργλυκαιμικοί παράγοντες), το 44,8% στα έξοδα διενέργειας των απαραίτητων διαγνωστικών και εργαστηριακών εξετάσεων και το υπόλοιπο 24,1% στις ετήσιες αμοιβές του θεράποντος και των άλλων ειδικοτήτων που εμπλέκονται στην παρακολούθηση του διαβητικού ασθενούς.
- Το μέγεθος της συνολικής δαπάνης υποεκτιμάται, καθώς δεν συμπεριλαμβάνει το κόστος της αντιμετώπισης των επιπλοκών, που σύμφωνα με αντίστοιχες διεθνείς μελέτες ανέρχεται στο 55% - 65% της συνολικής δαπάνης, γεγονός που θα τοποθετούσε το μέσο ετήσιο κόστος σε άνω των **3.000€** ανά ασθενή κατ' έτος και θα τριπλασίαζε το συνολικό

ΤΥΠΟΙ ΔΙΑΒΗΤΗ

- **ΤΥΠΟΥ 1**
- **ΤΥΠΟΥ 2**
- **ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ**
- **ΤΥΠΟΙ ΔΙΑΒΗΤΗ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΛΛΕΣ ΑΙΤΙΕΣ**
 - ΝΕΟΓΝΙΚΟΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ**
 - ΔΙΑΒΗΤΗΣ MODY**
 - ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΓΛΥΚΟΚΟΡΤΙΚΟΕΙΔΩΝ Ή ΕΠΕΙΤΑ ΑΠΟ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ**

ΤΥΠΟΙ ΔΙΑΒΗΤΗ

- **ΤΥΠΟΥ 1 (ινσουλινοεξαρτώμενος)**

Χαρακτηρίζεται από καταστροφή των β-κυττάρων του παγκρέατος, που είναι υπεύθυνα για την παραγωγή ινσουλίνης, με αποτέλεσμα ολική έλλειψη ή ελάχιστη έκκριση ινσουλίνης. Ο τύπος αυτός αποτελεί την κυριότερη αιτία διαβήτη σε παιδιά, μπορεί όμως να προσβάλλει και τους ενήλικες

ΤΥΠΟΙ ΔΙΑΒΗΤΗ

- **ΤΥΠΟΥ 2 (μη ινσουλινοεξαρτώμενος)**

Αποτελεί τη συνηθέστερη μορφή (περίπου το 80% του συνόλου των διαβητικών). Στα άτομα αυτά, το πάγκρεας παράγει λιγότερη ινσουλίνη απ' αυτή που χρειάζεται ο οργανισμός τους με αποτέλεσμα την αυξημένη τιμή του σακχάρου στο αίμα.

Ο τύπος αυτός σχετίζεται στενά με την παχυσαρκία και προσβάλλει ανθρώπους ασχέτως ηλικίας, κυρίως ενήλικες, αλλά με την άνοδο της συχνότητας της παχυσαρκίας στα παιδιά βλέπουμε τα τελευταία χρόνια να εμφανίζεται και αυτή η μορφή του διαβήτη στα παχύσαρκα παιδιά.

ΤΥΠΟΙ ΔΙΑΒΗΤΗ

- **Διαβήτης κύησης**

Πρόκειται για την εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη για πρώτη φορά κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Ο τύπος αυτός μοιάζει με το διαβήτη τύπου II ως προς την ελαττωμένη έκκριση ινσουλίνης και την ελαττωμένη ευαισθησία των κυττάρων στην ινσουλίνη. Σήμερα είναι γνωστό ότι ο διαβήτης κύησης εμφανίζεται στο 3-5% των κυήσεων και συσχετίζεται με την παχυσαρκία. Ο διαβήτης κύησης είναι αναστρέψιμη νόσος, η οποία υποχωρεί μετά τον τοκετό.

ΤΥΠΟΙ ΔΙΑΒΗΤΗ

- **ΔΙΑΒΗΤΗΣ MODY**

- Ο MODY χαρακτηρίζεται από εξασθενημένη έκκριση ινσουλίνης χωρίς όμως να είναι επηρεασμένη η δράση της (ελλείψει και συνυπάρχουσας παχυσαρκίας).
- Οι πιο συχνά αναφερόμενες μορφές είναι οι GCK-MODY (MODY2), HNF1A-MODY (MODY3) και HNF4A-MODY (MODY1).
- Κλινικά, οι ασθενείς με MODY 2 εμφανίζουν ήπια, σταθερή υπεργλυκαιμία νηστείας και δεν χρειάζονται αντιυπεργλυκαιμική θεραπεία εκτός από μερικές φορές κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Οι ασθενείς με MODY 3 ή MODY 1 συνήθως ανταποκρίνονται καλά σε χαμηλές δόσεις σουλφονουριών, που θεωρούνται φάρμακα πρώτης γραμμής.

ΤΥΠΟΙ ΔΙΑΒΗΤΗ

ΔΙΑΒΗΤΗΣ MODY

- Διαβήτης που διαγνώστηκε εντός των πρώτων 6 μηνών της ζωής (με περιστασιακές περιπτώσεις που παρουσιάζουν μεταγενέστερα, κυρίως μεταλλάξεις INS και ABCC8)
- Διαβήτης χωρίς τυπικά χαρακτηριστικά διαβήτη τύπου 1 ή τύπου 2 (αρνητικά συσχετισμένα με το διαβήτη αυτοαντισώματα, όχι παχυσαρκία, χωρίς οικογενειακό ιστορικό διαβήτη)
- Σταθερή, ήπια υπεργλυκαιμία νηστείας (100-150 mg / dL), σταθερή HbA1c μεταξύ 5,6 και 7,6% ειδικά με απουσία παχυσαρκίας

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

- Πολυουρία
- Πολυδιψία
- Πολυφαγία
- απώλεια σωματικού βάρους

Στον διαβήτη τύπου 1, η νόσος συνήθως εισβάλλει απότομα και συχνά η πρώτη εκδήλωσή της μπορεί να είναι η ανάπτυξη διαβητικής κετοξέωσης, με ναυτία, εμετό, κοιλιακό πόνο και απώλεια συνείδησης

Στον διαβήτη τύπου 2, η νόσος εισβάλλει βαθμιαία, πολυφαγία παρατηρείται σπανιότερα, ενώ συχνά συνυπάρχουν αδυναμία, κόπωση, ζάλη και ευπάθεια σε λοιμώξεις. Συχνά, η συμπτωματολογία λείπει τελείως και ο ασθενής αισθάνεται υγιής.

ΑΙΤΙΑ

Τύπου 1

- Αυτοάνοσος
- Ορισμένα γονίδια του μείζονος συμπλέγματος ιστοσυμβατότητας (HLA)
- Περιβαλλοντικοί παράγοντες (λοιμώξεις ιογενείς, χημικές τοξίνες τροφών, βρεφικό γάλα αγελάδας)

ΑΙΤΙΑ

Τύπου 2

- Κληρονομικότητα
- Παχυσαρκία
- Γυναίκες που παρουσιάζουν διαβήτη κύησης ή γεννούν βρέφη με βάρος πάνω από 4 κιλά
- Υπερτασικοί (Α.Π. > 140/90 mmHg)
- Όσοι έχουν χαμηλά επίπεδα καλής χοληστερόλης, HDL (< 35 mg/dl) και αυξημένα τριγλυκεριδίων (> 250 mg/dl)
- Ασθενείς με ιστορικό αγγειακής νόσου (π.χ. στηθάγχη, έμφραγμα, στεφανιαία νόσο, εγκεφαλικό επεισόδιο.)

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- Παρουσία κλασικών συμπτωμάτων του διαβήτη και τιμή γλυκόζης σε οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας $> 200\text{mg/dl}$
- Τιμή σακχάρου νηστείας (που λαμβάνεται δηλαδή μετά από 8 τουλάχιστον ώρες αποχής από την πρόσληψη τροφής) $> 126\text{mg/dl}$
- Γλυκόζη πλάσματος 2 ώρες μετά χορήγηση 75 γρ γλυκόζης (καμπύλη σακχάρου) = ή $> 200\text{mg/dl}$

care.diabetesjournals.org

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Πολύ σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη παίζουν:

- η έγκαιρη διάγνωση της νόσου
- η εκπαίδευση του διαβητικού ασθενούς σε σχέση με τις διαιτητικές του συνήθειες
- η εκπαίδευση του διαβητικού ασθενούς στον αυτοέλεγχο του σακχάρου και τη χορήγηση ινσουλίνης.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

ΤΥΠΟΥ 1

- η χορήγηση **ινσουλίνης** είναι απαραίτητη για την εξασφάλιση των επιθυμητών επιπέδων γλυκόζης

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

ΤΥΠΟΥ 2

- Διατροφή
- Άσκηση
- Φαρμακευτική Αγωγή

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

ΔΙΑΤΡΟΦΗ

- ποικιλία τροφών, να είναι χαμηλή σε ζωϊκά λίπη, χοληστερόλη, αλάτι και οινόπνευμα και να περιέχει άφθονες φυτικές ίνες (φρούτα, λαχανικά, όσπρια, ψωμί ολικής άλεσης, δημητριακά)
- θα πρέπει να αποφεύγονται η ζάχαρη, το μέλι, η γλυκόζη, τα παγωτά, οι καραμέλες, η σοκολάτα, οι γλυκιές κομπόστες, το σακχαρούχο γάλα, τα αναψυκτικά και οι χυμοί φρούτων με ζάχαρη

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

ΑΣΚΗΣΗ

- Ο τύπος και η ένταση της μυϊκής άσκησης για κάθε διαβητικό ασθενή καθορίζεται βάσει της ηλικίας, της γενικής κατάστασής του και από την ύπαρξη τυχόν επιπλοκών
- Ένας πολύ καλός τρόπος άσκησης για το διαβητικό ασθενή είναι το περπάτημα διάρκειας μισής με μίας ώρας ημερησίως
- Είναι προτιμότερο η άσκηση να γίνεται μετά από τα γεύματα (2-3 ώρες), παρά πριν, γιατί το σάκχαρο αίματος πριν είναι συνήθως χαμηλό.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

- Δισκία
- Ινσουλίνη

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

ΟΞΕΙΕΣ

- Διαβητική κετοξέωση και διαβητικό κώμα (πιο συχνή στο σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1)
- Υπογλυκαιμία (γλυκόζη $<70\text{mg/dl}$)
 - Τα συμπτώματα της υπογλυκαιμίας είναι ιδρώτας, τρόμος, αίσθημα παλμών, ζάλη, πείνα και διαταραχές της διάθεσης (εκνευρισμός και κεφαλαλγία)

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

ΧΡΟΝΙΕΣ

- **Διαβητική μικροαγγειοπάθεια**

Προσβάλλονται τα τριχοειδή και προτριχοειδή αγγεία

- αμφιβληστροειδοπάθεια

- νεφροπάθεια

- νευροπάθεια

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

ΧΡΟΝΙΕΣ

- **Διαβητική μακροαγγειοπάθεια**
 - Στεφανιαία νόσος (στηθάγχη ή οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου)
 - αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο
 - περιφερική αρτηριακή νόσος

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΒΗΤΗ

- Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c), (κάθε 3 μήνες) $< 7\%$
- Εξέταση λευκωματινουρίας (μια φορά ετησίως) < 30
- Αρτηριακή πίεση (140/90 mmHg), σε κάθε επίσκεψη στον ιατρό μας
- Λιπίδια (LDL < 70) , μια φορά τον χρόνο
- Βυθοσκόπηση (μια φορά ετησίως)
- Περιποίηση ποδιών (σε καθημερινή βάση)
- Εμβόλιο της γρίπης (κάθε χρόνο)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

- Εξατομίκευση της προσέγγισης
- Λαμβάνονται υπόψη οι ανάγκες, οι επιθυμίες, και η ηλικία του ασθενούς
- Λαμβάνονται υπόψη οι επιπλοκές του Σακχαρώδη Διαβήτη
- Έλεγχος βάρους σώματος
- Αποφυγή της υπογλυκαιμίας
- Επιτυγχάνονται οι επιθυμητοί στόχοι
- Εντατική εκπαίδευση και υποστήριξη
- Στόχος η καλύτερη ρύθμιση και η αποφυγή των επιπλοκών
- Επίτευξη του στόχου να ζει το άτομο όσο πιο φυσιολογικά γίνεται