



AspisMed Connect

CLINICAL CASE STUDIES · ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΑ & ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ

Τέσσερα κλινικά διλήμματα. Τέσσερις τεκμηριωμένες αποφάσεις.

Πώς 30 ημέρες στοχευμένων ερωτήσεων στο κινητό του ασθενούς ξεχωρίζουν αιτίες που στο ιατρείο μοιάζουν ίδιες.

Υποθετικά περιστατικά · δεδομένα επίδειξης

ASPISMED I.K.E. · aspismed.gr

Πώς λειτουργεί το AspisMed Connect



Για το ιατρείο · Χωρίς εφαρμογή για τον ασθενή

Απλό στην εφαρμογή. Πολύτιμο στην καθημερινή κλινική πράξη.

Γνωρίζετε την κλινική εικόνα του ασθενούς σας μέσα στην ημέρα, όχι μόνο στην επόμενη επίσκεψη. Τρία απλά βήματα, για εσάς και για τον ασθενή.

1 Ορίζετε τις ερωτήσεις

Γιατρός · οθόνη υπολογιστή

Σύνταξη check-in

Ερωτήσεις για την κλινική εικόνα

Πώς νιώθετε σήμερα; Κλίμακα 0-10

Πήρατε τα φάρμακά σας; Ναι / Όχι

Τιμή σακχάρου (mg/dL) Τιμή

Ημέρες · ώρες · διάστημα

Δ Τ Τ Π Π Σ Κ

09:00 21:00 01/10 - 31/12

Αποθήκευση & Αποστολή στο κινητό

- ✓ Γράφετε **ό,τι θέλετε να γνωρίζετε** για την κλινική εικόνα του ασθενούς
- ✓ Επιλέγετε **ημέρες, ώρες και χρονικό διάστημα**· οι αποστολές γίνονται αυτόματα

2 Ο ασθενής απαντά

Ασθενής ή φροντιστής · κινητό

AspisMed · τώρα

Ο γιατρός σας έχει μια ερώτηση

Πατήστε για να απαντήσετε πώς νιώθετε σήμερα.

AspisMed Connect

Πώς νιώθετε σήμερα;

0 2 4 6 7 10

Πήρατε τα φάρμακά σας;

Ναι Όχι

Αποστολή απάντησης

- ✓ Ειδοποίηση στο κινητό· απαντά **σε λίγα δευτερόλεπτα, χωρίς να κατεβάσει εφαρμογή**
- ✓ Απαντά **μόνο για το τρέχον διάστημα**· κάθε νέα ειδοποίηση αντικαθιστά την αναπάντητη

3 Ποσοτικοποίηση κλινικών δεδομένων

Γιατρός · συγκεντρωτικά αποτελέσματα

Συγκεντρωτικά · 30 απαντήσεις

Πώς νιώθετε σήμερα; 0-10

Μέσος όρος	Τυπ. απόκλιση	% Συντ. μεταβλ.
6,8	1,1	16,2%

Τιμή σακχάρου mg/dL

Μέσος όρος	Τυπ. απόκλιση	% Συντ. μεταβλ.
128	14,2	11,1%

Πήρατε τα φάρμακά σας; Ναι / Όχι

Ναι 93%

Εξαγωγή σε Excel

- ✓ Αυτόματα **μέσος όρος, τυπική απόκλιση και % συντελεστής μεταβλητότητας**
- ✓ Όλο το ιστορικό του ασθενούς μπροστά σας, **έτοιμο για την επόμενη επίσκεψη**

Αποθηκευμένα σετ ερωτήσεων

Υπενθυμίσεις ραντεβού

Κρυπτογραφημένα δεδομένα

Δοκιμάστε το δωρεάν για 14 ημέρες
aspismed.gr · μόνο με ΑΦΜ, χωρίς κάρτα

Η ίδια λογική σε κάθε περιστατικό

1

Το δίλημμα

Ένα σύμπτωμα ή μια τιμή με περισσότερες από μία πιθανές εξηγήσεις, και αντίθετες αποφάσεις.

2

Στοχευμένες ερωτήσεις

Κάθε ερώτηση «ελέγχει» μία υπόθεση. Φτάνουν στο κινητό, τις ημέρες και ώρες που ορίζει ο γιατρός.

3

30 ημέρες δεδομένων

Μέσοι όροι, τυπική απόκλιση, % συντελεστής μεταβλητότητας, ιστορικό ημέρα προς ημέρα, εξαγωγή σε Excel.

4

Τεκμηριωμένη απόφαση

Ο γιατρός αποκλείει τις υποθέσεις που δεν στηρίζονται και αποφασίζει με στοιχεία.

«Το AspisMed Connect δεν κάνει διάγνωση. Δίνει στον γιατρό τα δεδομένα για να την κάνει.»

Όταν το «υψηλό σάκχαρο νηστείας» κρύβει νυχτερινές υπογλυκαιμίες

ΑΣΘΕΝΗΣ Γ. Δ., 63 ετών · ΣΔ τύπου 2
ΑΓΩΓΗ Μετφορμίνη + glargine 24 IU (βράδυ)
ΕΥΡΗΜΑ Γλυκόζη νηστείας μ.ο. 153 mg/dL, παρά την αύξηση της δόσης

Η «αυτόματη» απόφαση: νέα αύξηση της βασικής ινσουλίνης.

ΟΙ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΓΙΑΤΡΟΥ · 7 ΚΑΘΕ ΠΡΩΙ 08:00 · 30 ΗΜΕΡΕΣ

Γλυκόζη νηστείας **Τιμή** Γλυκόζη πριν τον ύπνο **Τιμή**
 Γλυκόζη 03:00 **Τιμή** Νυχτερινά συμπτώματα **Ναι/Όχι**
 Γλυκά τη νύχτα **Ναι/Όχι** Σνακ μετά το βραδινό **Ναι/Όχι**
 Σωστή δόση ινσουλίνης **Ναι/Όχι**

ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΞΗΓΗΣΕΙΣ

A. Ανεπαρκής βασική ινσουλίνη

Ψηλά ήδη από τον ύπνο, άνοδος όλη τη νύχτα

Αύξηση δόσης

B. Φαινόμενο αυγής

Κανονική τιμή στις 03:00, άνοδος προς το πρωί

Αλλαγή σχήματος

Γ. Νυχτερινή υπογλυκαιμία με υπερδιόρθωση

Χαμηλή τιμή στις 03:00, συμπτώματα, γλυκά τη νύχτα

Μείωση δόσης

Δ. Βραδινό σνακ / λάθος δόση

Συχνό σνακ ή παράλειψη δόσης

Εκπαίδευση

Ο μέσος όρος έκρυβε δύο διαφορετικά είδη νύχτας

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα

Γλυκόζη νηστείας σήμερα το πρωί (mg/dL) (30 μετρήσεις)

Μέσος όρος: **153.4**

Τυπ. απόκλιση: **32.3** Συντ. μεταβλητότητας: **21.0%**

Γλυκόζη στις 03:00 τη νύχτα, αν μετρήσατε (mg/dL) (10 μετρήσεις)

Μέσος όρος: **93.3**

Τυπ. απόκλιση: **34.6** Συντ. μεταβλητότητας: **37.1%**

Ξυπνήσατε τη νύχτα με εφίδρωση, τρέμουλο, έντονη πείνα ή εφιάλτες;
(30 απαντήσεις)

Ναι 30%

Όχι 70%

Ναι: 9 · Όχι: 21

Φάγατε ή ήπιατε κάτι γλυκό μέσα στη νύχτα; (30 απαντήσεις)

Ναι 37%

Όχι 63%

Ναι: 11 · Όχι: 19

Απόσπασμα από την οθόνη του γιατρού στο AspisMed Connect

Στο ιστορικό ημέρα προς ημέρα: κανονική τιμή στις 03:00 (112–131) → πρωινό ~130 mg/dL· υπογλυκαιμία στις 03:00 (49–57) → πρωινό 173–216 mg/dL.

- 1 Νηστείας 153 mg/dL με CV 21%:** όχι σταθερά υψηλό, αλλά «άλλες μέρες καλό, άλλες πολύ ψηλό».
- 2 Γλυκόζη 03:00 με CV 37%:** σε 4 από τις 10 μετρήσεις, 49–57 mg/dL.
- 3 Συμπτώματα 30% των νυχτών, γλυκά 37%:** ο ασθενής διόρθωνε την υπογλυκαιμία τρώγοντας.
- 4 Πριν τον ύπνο 133 mg/dL (CV 8%), σωστή δόση 97%:** οι υποθέσεις Α και Δ δεν στηρίζονται.

Η απόφαση

Καμία αύξηση· **μείωση** της βραδινής glargine, εκπαίδευση στη σωστή αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας, CGM και επανεκτίμηση σε 2 εβδομάδες.

«Όταν το ψηλό σάκχαρο σημαίνει... χαμηλό σάκχαρο.»

Η TSH «χορεύει»: Θέμα δόσης ή τρόπου λήψης;

ΑΣΘΕΝΗΣ Μ. Α., 58 ετών · μετεμμηνοπαυσιακή
ΙΣΤΟΡΙΚΟ Θυρεοειδεκτομή για Ca θυρεοειδούς (3 έτη)
ΑΓΩΓΗ Λεβοθυροξίνη 125 μg · πρόσφατα ασβέστιο & ομεπραζόλη
ΕΥΡΗΜΑ TSH 0,08 → 4,8 mU/L με την ίδια δόση

Η «αυτόματη» απόφαση: αύξηση στα 150 μg, με κίνδυνο υπερθεραπείας (κολπική μαρμαρυγή, οστική απώλεια).

ΟΙ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΓΙΑΤΡΟΥ · 8 ΚΑΘΕ ΠΡΩΙ 10:00 · 30 ΗΜΕΡΕΣ

Λήψη δόσης **Ναι/Όχι**

Λεπτά πριν το πρωινό **Τιμή**

Με καφέ/γάλα/χυμό **Ναι/Όχι**

Ασβέστιο/σίδηρος/PPI εντός 4 ωρών **Ναι/Όχι**

Διπλή δόση **Ναι/Όχι**

Ταχυπαλμίες **Ναι/Όχι**

Σφυγμοί ηρεμίας **Τιμή**

Κόπωση **0-10**

ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΞΗΓΗΣΕΙΣ

A. Ανεπαρκής δόση

Σωστή, σταθερή λήψη χωρίς παρεμβολές

Αύξηση δόσης

B. Μειωμένη απορρόφηση

Καφές, ασβέστιο/ομεπραζόλη, λίγος χρόνος πριν το πρωινό

Αλλαγή τρόπου λήψης

Γ. Ακανόνιστη λήψη

Παραλείψεις και διπλές δόσεις

Εκπαίδευση

Δ. Άλλη αιτία συμπτωμάτων

Κόπωση παρά τη σωστή λήψη

Διερεύνηση

Το πρόβλημα δεν ήταν η δόση, αλλά ο τρόπος λήψης

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα

Την πήρατε μαζί με καφέ, γάλα ή χυμό; (26 απαντήσεις)

Ναι 62%

Όχι 38%

Ναι: 16 · Όχι: 10

Πήρατε ασβέστιο, σίδηρο ή φάρμακο για το στομάχι μέσα σε 4 ώρες από τη λεβοθυροξίνη; (26 απαντήσεις)

Ναι 46%

Όχι 54%

Ναι: 12 · Όχι: 14

Πήρατε σήμερα διπλή δόση επειδή ξεχάσατε τη χθεσινή; (26 απαντήσεις)

Όχι 88%

Ναι: 3 · Όχι: 23

Απόσπασμα από την οθόνη του γιατρού στο AspisMed Connect

Στο ιστορικό ημέρα προς ημέρα: σφυγμοί 99/λεπτό τις ημέρες διπλής δόσης έναντι 74 τις υπόλοιπες· ταχυπαλμίες και τις 3 ημέρες. Χρόνος πριν το πρωινό: καθημερινές ~25', Σαββατοκύριακα ~3'.

- 1 **Με καφέ 62%, με ασβέστιο/PPI 46%:** η απορρόφηση μειώνεται τις περισσότερες ημέρες.
- 2 **Σωστή λήψη μόνο 3 στις 26 ημέρες** (νηστεία, χωρίς καφέ και ασβέστιο/PPI).
- 3 **4 παραλείψεις και 3 διπλές δόσεις:** εξηγούν τις ταχυπαλμίες.
- 4 **Ασβέστιο και ομεπραζόλη ξεκίνησαν μετά τον προηγούμενο έλεγχο:** συνάδει με την άνοδο της TSH.

Η απόφαση

Καμία αύξηση δόσης. Διόρθωση του τρόπου λήψης (ή βραδινή λήψη / υγρή μορφή), οδηγία για ξεχασμένη δόση, TSH σε 6–8 εβδομάδες.

«Πριν αλλάξετε τη δόση, δείτε πώς λαμβάνεται.»

Άλλαξε η βασική ινσουλίνη. Βελτιώθηκε όντως ο ασθενής;

ΑΣΘΕΝΗΣ Κ. Π., 67 ετών · ΣΔ τύπου 2 (15 έτη)
ΑΓΩΓΗ Μετφορμίνη + ινσουλίνη glargine U100 30 IU
ΕΥΡΗΜΑ HbA1c 7,9% και νυχτερινές υπογλυκαιμίες

Το πρόβλημα: η αύξηση της δόσης θα επιδεινώνει τις υπογλυκαιμίες· η HbA1c θα έδειχνε το αποτέλεσμα μιας αλλαγής μόνο σε 3 μήνες.

ΟΙ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΓΙΑΤΡΟΥ · ΙΔΙΕΣ 6 · 30 ΗΜΕΡΕΣ ΠΡΙΝ & 30 ΜΕΤΑ

Γλυκόζη νηστείας **Τιμή**

Γλυκόζη 03:00 **Τιμή**

Νυχτερινά συμπτώματα **Ναι/Όχι**

Γλυκά τη νύχτα **Ναι/Όχι**

Σνακ μετά το βραδινό **Ναι/Όχι**

Σωστή δόση ινσουλίνης **Ναι/Όχι**

ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΞΗΓΗΣΕΙΣ

A. Αύξηση glargine U100

Περισσότερες νυχτερινές υπογλυκαιμίες

Απορρίπτεται

B. Διαίρεση σε δύο δόσεις

Πιο σύνθετο σχήμα για τον ασθενή

Εναλλακτική

Γ. Βασική ινσουλίνη 2ης γενιάς (degludec)

Πιο σταθερό προφίλ δράσης

Επιλογή γιατρού

Δ. Προσθήκη άλλης κατηγορίας

Εξετάζεται αργότερα

Μελλοντικά

Απάντηση σε 30 ημέρες, όχι σε 3 μήνες

ΠΡΙΝ · GLARGINE U100 · 30 ΗΜΕΡΕΣ

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα

Γλυκόζη νηστείας σήμερα το πρωί (mg/dL) (30 μετρήσεις)

Μέσος όρος: **156.6**

Τυπ. απόκλιση: **32.1** Συντ. μεταβλητότητας: **20.5%**

Γλυκόζη στις 03:00 τη νύχτα, αν μετρήσατε (mg/dL) (10 μετρήσεις)

Μέσος όρος: **105.9**

Τυπ. απόκλιση: **38.5** Συντ. μεταβλητότητας: **36.4%**

Ξυπνήσατε τη νύχτα με εφίδρωση, τρέμουλο, έντονη πείνα ή εφιάλτες; (30 απαντήσεις)

Ναι 20%

Όχι 80%

Ναι: 6 · Όχι: 24

Φάγατε ή ήπιατε κάτι γλυκό μέσα στη νύχτα; (30 απαντήσεις)

Ναι 20%

Όχι 80%

Ναι: 6 · Όχι: 24

ΜΕΤΑ · DEGLUDEC · 30 ΗΜΕΡΕΣ

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα

Με τη νέα ινσουλίνη: γλυκόζη νηστείας σήμερα το πρωί (mg/dL) (30 μετρήσεις)

Μέσος όρος: **137.8**

Τυπ. απόκλιση: **13.0** Συντ. μεταβλητότητας: **9.5%**

Με τη νέα ινσουλίνη: γλυκόζη στις 03:00 τη νύχτα, αν μετρήσατε (mg/dL) (10 μετρήσεις)

Μέσος όρος: **120.5**

Τυπ. απόκλιση: **9.7** Συντ. μεταβλητότητας: **8.0%**

Με τη νέα ινσουλίνη: Ξυπνήσατε τη νύχτα με εφίδρωση, τρέμουλο, έντονη πείνα ή εφιάλτες; (30 απαντήσεις)

Όχι 97%

Ναι: 1 · Όχι: 29

Με τη νέα ινσουλίνη: φάγατε ή ήπιατε κάτι γλυκό μέσα στη νύχτα; (30 απαντήσεις)

Όχι 93%

Ναι: 2 · Όχι: 28

Αποσπάσματα από την οθόνη του γιατρού στο AspisMed Connect. Μετά την αλλαγή ο γιατρός έστειλε τις ίδιες ερωτήσεις με την ένδειξη «Με τη νέα ινσουλίνη», ώστε η εφαρμογή να υπολογίζει χωριστά τις δύο περιόδους.

- 1 Νηστείας 156,6 → 137,8 mg/dL, με συντελεστή μεταβλητότητας 20,5% → 9,5%.
- 2 Γλυκόζη 03:00: CV 36,4% → 8,0%. Στο ιστορικό, 3 από τις 10 μετρήσεις κάτω από 70 (έως 49) πριν, καμία μετά.
- 3 Νυχτερινά συμπτώματα 20% → 3% · γλυκά μέσα στη νύχτα 20% → 7%.
- 4 Σωστή δόση 29/30 και στις δύο περιόδους: η βελτίωση δεν οφείλεται σε αλλαγή συμμόρφωσης.

Η απόφαση

Η αλλαγή αποδίδει σε αυτόν τον ασθενή· η θεραπεία συνεχίζεται χωρίς αύξηση δόσης. HbA1c στους 3 μήνες για επιβεβαίωση.

«Η HbA1c δείχνει τον μέσο όρο. Τα δεδομένα δείχνουν και τη σταθερότητα.»

«Θέλω να το σταματήσω»: διακοπή ή προσαρμογή;

ΑΣΘΕΝΗΣ Α. Κ., 46 ετών · ΔΜΣ 36, υπέρταση, προδιαβήτης
ΑΓΩΓΗ Σεμαγλουτίδη εβδομαδιαία · κλιμάκωση, 1,0 mg
ΕΥΡΗΜΑ -6,1 kg σε 12 εβδομάδες, αλλά ναυτία και εμετοί

Η «αυτόματη» απόφαση: διακοπή, με απώλεια μιας θεραπείας που αποδίδει και πιθανή επανάκτηση βάρους.

ΟΙ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΓΙΑΤΡΟΥ · 8 ΚΑΘΕ ΒΡΑΔΥ 21:00 · 30 ΗΜΕΡΕΣ

Βάρος **Τιμή**

Ναυτία **0-10**

Εμετός **Ναι/Όχι**

Ημέρες από την ένεση **Τιμή**

Μεγάλη/λιπαρή μερίδα **Ναι/Όχι**

Φαγητό μετά τον κορεσμό **Ναι/Όχι**

Ποτήρια νερό **Τιμή**

Έντονος κοιλιακός πόνος **Ναι/Όχι**

ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΞΗΓΗΣΕΙΣ

A. Μη ανοχή στο φάρμακο

Έντονη ναυτία σχεδόν κάθε μέρα

Διακοπή

B. Όχι ακόμα προσαρμογή στη δόση

Ναυτία τις ημέρες 1-3 μετά την ένεση

Παράταση δόσης

Γ. Συνήθειες που την επιδεινώνουν

Μετά από μεγάλες/λιπαρές μερίδες

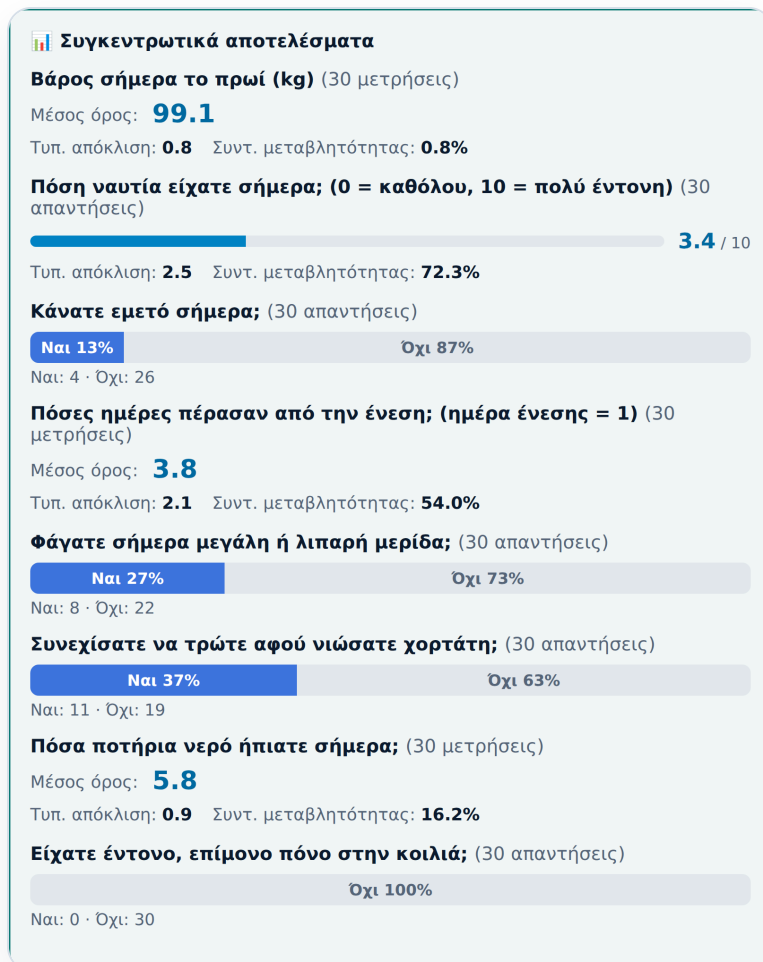
Διατροφική καθοδήγηση

Δ. Σοβαρή ανεπιθύμητη ενέργεια

Επίμονος κοιλιακός πόνος, συχνοί εμετοί

Άμεση εκτίμηση

Η ναυτία είχε μοτίβο



Η οθόνη του γιατρού στο AspisMed Connect

- 1 Ναυτία 3,4/10 με CV 72%:** έρχεται σε εξάρσεις, δεν είναι συνεχής (όχι Α).
- 2 Λιπαρή μερίδα 27%, φαγητό μετά τον κορεσμό 37%:** συνήθειες που διορθώνονται (Γ).
- 3 Κοιλιακός πόνος: Όχι 100%** · εμετός 13% · νερό 5,8 ποτήρια (όχι Δ).
- 4 Στο ιστορικό / Excel:** ναυτία 4,9 τις ημέρες 1–3 μετά την ένεση έναντι 2,1 (Β)· 6,5 μετά από λιπαρή μερίδα έναντι 2,3.

Η απόφαση

Καμία διακοπή. Παραμονή στο 1,0 mg για 4 ακόμη εβδομάδες (όπως επιτρέπει η ΠΧΠ), διατροφική καθοδήγηση, περισσότερα υγρά.

«Η ναυτία είχε μοτίβο. Και το μοτίβο είχε λύση.»

Τέσσερα περιστατικά, ένα κοινό μοτίβο

Περιστατικό	Η «αυτόματη» απόφαση	Τι έδειξαν τα δεδομένα	Η τεκμηριωμένη απόφαση
Υπογλυκαιμίες	Αύξηση ινσουλίνης	Νυχτερινές υπογλυκαιμίες με υπερδιόρθωση	Μείωση δόσης & εκπαίδευση
Θυρεοειδής	Αύξηση λεβοθυροξίνης	Σωστή λήψη μόνο 3 στις 26 ημέρες	Διόρθωση τρόπου λήψης
Ινσουλίνη	Αναμονή HbA1c 3 μηνών	Μεταβλητότητα στο μισό, καμία τιμή < 70	Συνέχιση, τεκμηριωμένα σε 30 ημέρες
Παχυσαρκία	Διακοπή	Ναυτία σε εξάρσεις, με σαφείς αιτίες	Παράταση δόσης & διατροφή

Σε τρία από τα τέσσερα, η «αυτόματη» απόφαση θα ήταν λάθος· στο τέταρτο, θα αργούσε 3 μήνες.

Τι κερδίζει ο γιατρός



Η κλινική εικόνα ως «ταινία»

30 ημέρες αντί για μια φωτογραφία 15 λεπτών στο ιατρείο.



Ξεχωρίζει αιτίες

που στο ιατρείο μοιάζουν ίδιες, με μία στοχευμένη ερώτηση ανά υπόθεση.



Αποφεύγει λάθος αποφάσεις

άσκοπες κλιμακώσεις, υπερθεραπεία, πρόωρες διακοπές.



Τεκμηρίωση με αριθμούς

μέσος όρος, τυπική απόκλιση, % συντελεστής μεταβλητότητας, Excel.

Ο ασθενής απαντά σε λιγότερο από 1 λεπτό, χωρίς να κατεβάσει εφαρμογή. Ο γιατρός ορίζει τις ερωτήσεις, τις ημέρες και τις ώρες, και τις αποθηκεύει ως σετ για όλους τους ασθενείς.

Δοκιμάστε το δωρεάν για 14 ημέρες
aspismed.gr · μόνο με ΑΦΜ, χωρίς κάρτα

Υποθετικά περιστατικά με δεδομένα επίδειξης, για εκπαιδευτικούς σκοπούς· αναφέρονται μόνο κοινόχρηστες ονομασίες δραστικών ουσιών και δεν αποτελούν σύγκριση αποτελεσματικότητας σκευασμάτων. Το AspisMed Connect συγκεντρώνει και ποσοτικοποιεί τις απαντήσεις του ασθενούς· δεν κάνει διάγνωση και δεν προτείνει θεραπεία. Οι θεραπευτικές αποφάσεις ανήκουν αποκλειστικά στον θεράποντα ιατρό.