



AspisMed Connect

CLINICAL CASE STUDIES · ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑ

# Κλινικά διλήμματα στην καρδιολογία. Τεκμηριωμένες αποφάσεις.

Πώς 30 ημέρες στοχευμένων ερωτήσεων στο κινητό του ασθενούς ξεχωρίζουν τον πόνο στο στήθος που χρειάζεται έλεγχο από αυτόν που δεν χρειάζεται.

Υποθετικά περιστατικά · δεδομένα επίδειξης

ASPISMED I.K.E. · [aspismed.gr](https://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.»**

# Πόνος στο στήθος: στεφανιαίος ή όχι;

**ΑΣΘΕΝΗΣ** Α. Ρ., 62 ετών · ΑΥ, δυσλιπιδαιμία, πρώην καπνιστής

**ΙΣΤΟΡΙΚΟ** Πόνος στο στήθος, 2 μήνες

**ΕΛΕΓΧΟΣ** ΗΚΓ ηρεμίας και τροπονίνη φυσιολογικά

**Η «αυτόματη» απόφαση:** «άτυπος πόνος» με φυσιολογικό ΗΚΓ: αντιόξινο και «βλέπουμε».

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

Πόνος στο στήθος **Ναι/Όχι**

Στην προσπάθεια **Ναι/Όχι**

Υποχωρεί με ανάπαυση **Ναι/Όχι**

Μετά φαγητό, καύσος **Ναι/Όχι**

Με πίεση / κίνηση **Ναι/Όχι**

Διάρκεια **Τιμή**

Περπάτημα (λεπτά) **Τιμή**

Άγχος **0-10**

Οδηγία στον ασθενή: **166 αμέσως** αν ο πόνος έρθει σε ηρεμία ή δεν υποχωρεί.

## ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΕΣ

### Α. Σταθερή στηθάγχη

Στην προσπάθεια, υποχωρεί σε λίγα λεπτά με την ανάπαυση, επαναλαμβανόμενος

**Έλεγχος ισχαιμίας**

### Β. Παλινδρόμηση (ΓΟΠΝ)

Μετά το φαγητό ή ξαπλωμένος, με καύσο, διαρκεί πολύ

**Αγωγή παλινδρόμησης**

### Γ. Μυοσκελετικός πόνος

Αναπαράγεται με πίεση ή κίνηση του κορμού

**Αναλγητικά**

### Δ. Άγχος

Σε ηρεμία, σε περιόδους στρες, με ταχυκαρδία

**Διαφορετική προσέγγιση**

# Ο πόνος είχε το μοτίβο της στηθάγχης



Η οθόνη του γιατρού στο AspisMed Connect

- 1 Πόνος 30% των ημερών · στην προσπάθεια 89% · υποχώρηση σε <5' με ανάπαυση 78%. Τυπικό μοτίβο σταθερής στηθάγχης (Α).
- 2 Διάρκεια 6,6' · μετά το φαγητό με καύσο 11% · με πίεση ή κίνηση του κορμού 0%. Ούτε παλινδρόμηση (όχι Β) ούτε μυοσκελετικός πόνος (όχι Γ).
- 3 Άγχος 3,0/10. Χαμηλό· δεν εξηγεί τα επεισόδια (όχι Δ).
- 4 Στο ιστορικό / Excel: πόνος σε 8 από τις 13 ημέρες με ≥30' περπάτημα, έναντι 1 στις 17 με λιγότερο. Σταθερό όριο προσπάθειας.

## Η απόφαση

Ο καρδιολόγος θεωρεί πιθανή **σταθερή στηθάγχη**: έλεγχος ισχαιμίας ή αξονική στεφανιογραφία κατά την κρίση του, αντιστηθαγχική αγωγή και πρόληψη κατά τις οδηγίες, υπογλώσσια νιτρογλυκερίνη με σαφείς οδηγίες για το 166.

«Ο πόνος είχε όριο: μισή ώρα περπάτημα.»

# Ίδιο σύμπτωμα, ίδιες ερωτήσεις: ίδια απάντηση;

**ΑΣΘΕΝΗΣ** Ε. Β., 48 ετών · χωρίς παράγοντες κινδύνου

**ΙΣΤΟΡΙΚΟ** Συχνός πόνος στο στήθος, 3 μήνες

**ΕΛΕΓΧΟΣ** ΗΚΓ ηρεμίας και τροπονίνη φυσιολογικά

**Η «αυτόματη» απόφαση:** στεφανιογραφία «για σιγουριά», με τους κινδύνους μιας επεμβατικής εξέτασης.

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

Πόνος στο στήθος **Ναι/Όχι**

Στην προσπάθεια **Ναι/Όχι**

Υποχωρεί με ανάπαυση **Ναι/Όχι**

Μετά φαγητό, καύσος **Ναι/Όχι**

Με πίεση / κίνηση **Ναι/Όχι**

Διάρκεια **Τιμή**

Περπάτημα (λεπτά) **Τιμή**

Άγχος **0-10**

Ίδιο αποθηκευμένο σετ με το Περιστατικό 1. Οδηγία στον ασθενή: **166 αμέσως** αν ο πόνος έρθει σε ηρεμία ή δεν υποχωρεί.

## ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΕΣ

### Α. Σταθερή στηθάγχη

Στην προσπάθεια, υποχωρεί σε λίγα λεπτά με την ανάπαυση, επαναλαμβανόμενος

**Έλεγχος ισχαιμίας**

### Β. Παλινδρόμηση (ΓΟΠΝ)

Μετά το φαγητό ή ξαπλωμένος, με καύσο, διαρκεί πολύ

**Αγωγή παλινδρόμησης**

### Γ. Μυοσκελετικός πόνος

Αναπαράγεται με πίεση ή κίνηση του κορμού

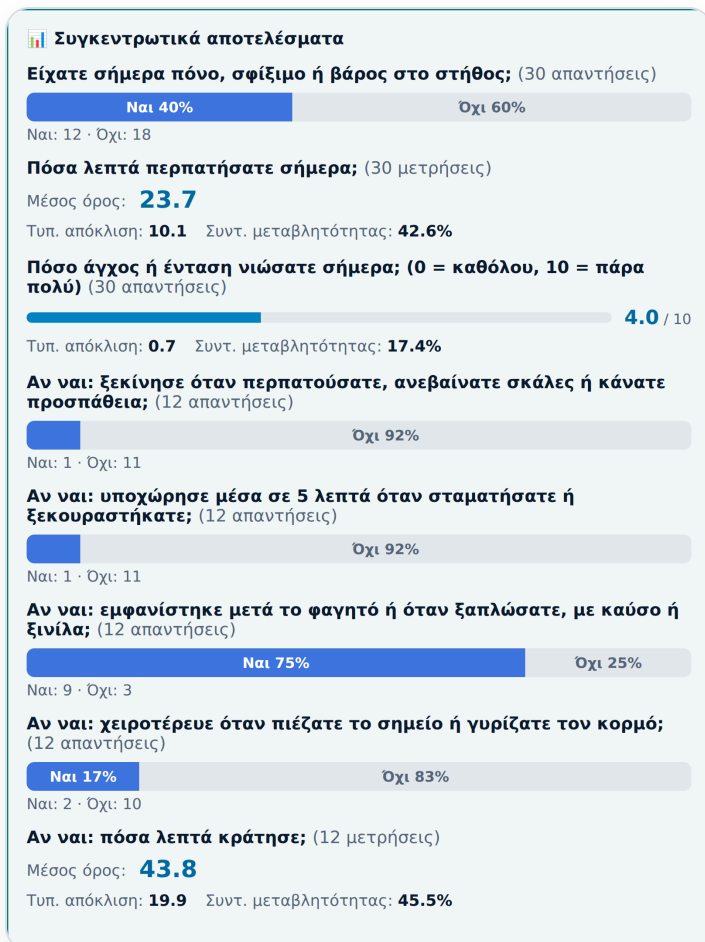
**Αναλγητικά**

### Δ. Άγχος

Σε ηρεμία, σε περιόδους στρες, με ταχυκαρδία

**Διαφορετική προσέγγιση**

# Ο πόνος δεν ακολουθούσε την προσπάθεια



Η οθόνη του γιατρού στο AspisMed Connect

- 1 Πόνος 40% των ημερών · στην προσπάθεια 8% · υποχώρηση σε <5' με ανάπαυση 8%. Δεν έχει το μοτίβο της στηθάγχης (Α λιγότερο πιθανή).**
- 2 Μετά το φαγητό ή ξαπλωμένη με καύσο 75% · διάρκεια 43,8'. Μακρά επεισόδια, συνδεδεμένα με το φαγητό: εικόνα παλινδρόμησης (Β).**
- 3 Με πίεση ή κίνηση του κορμού 17% · άγχος 4,0/10. Μικρή μυοσκελετική συνιστώσα, μέτριο άγχος· όχι κύριες αιτίες (Γ, Δ).**
- 4 Στο ιστορικό / Excel: πόνος σε 1 από τις 11 ημέρες με ≥30' περπάτημα, έναντι 11 στις 19 με λιγότερο. Ο πόνος δεν ακολουθεί την προσπάθεια.**

## Η απόφαση

Ο καρδιολόγος θεωρεί τον πόνο **πιθανότατα μη στεφανιαίο**. Ολοκληρώνει την εκτίμηση κινδύνου κατά την κρίση του, χωρίς επεμβατική στεφανιογραφία χωρίς ένδειξη· δοκιμαστική αγωγή με αναστολέα αντλίας πρωτονίων και, αν χρειαστεί, γαστρεντερολόγος. Το ίδιο σετ δείχνει αν ο πόνος υποχωρεί.

**«Ίδιο σύμπτωμα, ίδιες ερωτήσεις, αντίθετη απόφαση.»**

# Μη ρυθμισμένη πίεση: ποιο φάρμακο προσθέτουμε;

**ΑΣΘΕΝΗΣ** Π. Γ., 58 ετών · αρτηριακή υπέρταση 3 ετών  
**ΑΓΩΓΗ** Αμλοδιπίνη 10 mg  
**ΣΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ** Πίεση 156/96 mmHg

**Η «αυτόματη» απόφαση:** προσθήκη του πιο συνηθισμένου δεύτερου φαρμάκου, χωρίς να ξέρουμε αν η πίεση είναι υψηλή και στο σπίτι ή αν ο ασθενής παίρνει την αγωγή.

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

Πρωί: συστολική / διαστολική **Τιμή**

Βράδυ: συστολική / διαστολική **Τιμή**

Σφυγμοί **Τιμή**

Οίδημα αστραγάλων **Ναι/Όχι**

Λήψη φαρμάκου **Ναι/Όχι**

Παράλειψη λόγω οίδηματος **Ναι/Όχι**

Ο ασθενής μετρά με πιεσόμετρο βραχίονα, πρωί και βράδυ, και περνά τις τιμές στο κινητό.

## ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ

### Α. Αναστολέας ΜΕΑ ή ανταγωνιστής ΑΤ1

π.χ. περινδοπρίλη, τελμισαρτάνη · σε ένα δισκίο με αμλοδιπίνη · μειώνει και το οίδημά της

**Πιθανή επιλογή**

### Β. Θειαζιδικό διουρητικό

π.χ. χλωροθαλιδόνη, ινδαπαμίδη · αποτελεσματικό, αλλά δεν λύνει το οίδημα της αμλοδιπίνης

**Εναλλακτική**

### Γ. β-αναστολέας

π.χ. βισοπρολόλη, νεμπιβολόλη · προσοχή σε ήδη χαμηλούς σφυγμούς

**Με επιφύλαξη**

### Δ. Καμία αλλαγή

Αν η πίεση στο σπίτι είναι ρυθμισμένη («λευκή μπλούζα»)

**Μόνο αν ρυθμισμένη**

# Η πίεση και το οίδημα έδειξαν τον σωστό συνδυασμό



Η οθόνη του γιατρού στο AspisMed Connect

- 1** Πρωί 146,5/90,0 · βράδυ 138,2/85,9 mmHg. Μέσος όρος στο σπίτι ≈142/88, πάνω από το όριο 135/85: πραγματικά μη ρυθμισμένη υπέρταση, όχι «λευκή μπλούζα» (όχι Δ).
- 2** Οίδημα αστραγάλων 63% · λήψη 87% · παράλειψη λόγω πρηξίματος 100%. Το οίδημα της αμλοδιπίνης οδηγεί σε παραλείψεις: χρειάζεται συνδυασμός που το μειώνει (Α έναντι Β).
- 3** Σφυγμοί 57,9 το λεπτό. Ήδη χαμηλοί· ένας β-αναστολέας θα μπορούσε να προκαλέσει βραδυκαρδία (Γ με επιφύλαξη).
- 4** Στο ιστορικό / Excel: το πρωί μετά από παράλειψη, συστολική 153 έναντι 146. Και τις ημέρες με σωστή λήψη ο μέσος όρος ήταν 141/87: η ίδια αγωγή δεν αρκεί.

## Η απόφαση

Ο καρδιολόγος προσθέτει, κατά την κρίση του, **αναστολέα ΜΕΑ ή ανταγωνιστή ΑΤ1 σε σταθερό συνδυασμό ενός δισκίου** με αμλοδιπίνη, ίσως σε μικρότερη δόση, για καλύτερη ρύθμιση και λιγότερο οίδημα. Έλεγχος καλίου και κρεατινίνης· επανεκτίμηση με το ίδιο σετ σε 4 εβδομάδες.

**«Ένα δισκίο που ρυθμίζει την πίεση και δεν πρήζει τα πόδια.»**

# Κόπωση και ζάλη: περισσότερο ή λιγότερο διουρητικό;

**ΑΣΘΕΝΗΣ** Σ. Μ., 71 ετών · ΚΑ με μειωμένο ΚΕ  
**ΑΓΩΓΗ** Αγωγή ΚΑ + φουροσεμίδη 40 mg  
**ΞΗΡΟ ΒΑΡΟΣ** 74,5 kg (κατά την έξοδο)  
**ΣΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ** Κόπωση και ζάλη

**Η «αυτόματη» απόφαση:** αύξηση της φουροσεμίδης για «επιδείνωση της ανεπάρκειας», που θα βάραινε μια πιθανή υπογκαιμία.

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

Πρωινό βάρος **Τιμή**Συστολική **Τιμή**Σφυγμοί **Τιμή**Ζάλη όρθια **Ναι/Όχι**Οιδήματα **Ναι/Όχι**Ορθόπνοια **Ναι/Όχι**Δύσπνοια **0-10**Δίψα **Ναι/Όχι**

Οδηγία: επικοινωνία αν +2 kg σε 3 ημέρες· **166 αμέσως** για δύσπνοια σε ηρεμία.

## ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ

### Α. Αύξηση διουρητικού

Αν υπάρχει συμφόρηση: αύξηση βάρους, οιδήματα, ορθόπνοια

**Αν συμφόρηση**

### Β. Μείωση διουρητικού

Αν υπάρχει υπογκαιμία: απώλεια βάρους, χαμηλή πίεση, ζάλη στην όρθια θέση, δίψα

**Πιθανή επιλογή**

### Γ. Μείωση φαρμάκων πρόγνωσης

π.χ. σακουμπιτρίλη/βαλσαρτάνη · μόνο αν η υπόταση επιμένει μετά τη διόρθωση του όγκου

**Τελευταία επιλογή**

### Δ. Αύξηση β-αναστολέα

Αν οι σφυγμοί παραμένουν υψηλοί

**Αν ταχυκαρδία**

## Όχι συμφόρηση: ο ασθενής ήταν «στεγνός»

### Συγκεντρωτικά αποτελέσματα

**Πόσα κιλά ζυγίσατε σήμερα το πρωί (μετά την ούρηση, πριν το πρωινό);** (30 μετρήσεις)

Μέσος όρος: **73.5**

Τυπ. απόκλιση: **0.6** Συντ. μεταβλητότητας: **0.8%**

**Συστολική πίεση σήμερα το πρωί (το «μεγάλο» νούμερο);** (30 μετρήσεις)

Μέσος όρος: **102.0**

Τυπ. απόκλιση: **4.2** Συντ. μεταβλητότητας: **4.2%**

**Σφυγμοί σήμερα το πρωί;** (30 μετρήσεις)

Μέσος όρος: **64.8**

Τυπ. απόκλιση: **1.5** Συντ. μεταβλητότητας: **2.2%**

**Ζαλιστήκατε όταν σηκωθήκατε όρθιος/α;** (30 απαντήσεις)

Ναι 47%

Όχι 53%

Ναι: 14 · Όχι: 16

**Πρήστηκαν οι αστράγαλοι ή οι κνήμες σας;** (30 απαντήσεις)

Όχι 97%

Ναι: 1 · Όχι: 29

**Χρειαστήκατε περισσότερα μαξιλάρια ή ξυπνήσατε τη νύχτα με δύσπνοια;** (30 απαντήσεις)

Όχι 100%

Ναι: 0 · Όχι: 30

**Πόση δύσπνοια είχατε στις καθημερινές δραστηριότητες;** (0 = καθόλου, 10 = πάρα πολύ) (30 απαντήσεις)

2.0 / 10

Τυπ. απόκλιση: **0.5** Συντ. μεταβλητότητας: **24.1%**

**Νιώσατε έντονη δίψα ή ξηροστομία;** (30 απαντήσεις)

Ναι 57%

Όχι 43%

Ναι: 17 · Όχι: 13

Η οθόνη του γιατρού στο AspisMed Connect

- 1** Οιδήματα 3% · ορθόπνοια 0% · δύσπνοια 2,0/10. Καμία ένδειξη συμφόρησης (όχι Α).
- 2** Βάρος 73,5 kg, κάτω από το «ξηρό βάρος» · συστολική 102 · ζάλη στην όρθια θέση 47% · δίψα 57%. Εικόνα υπερδιούρησης (Β).
- 3** Σφυγμοί 64,8 το λεπτό. Ήδη στον στόχο, με χαμηλή πίεση: δεν υπάρχει λόγος για αύξηση β-αναστολέα (όχι Δ).
- 4** Στο ιστορικό / Excel: βάρος 74,2 → 72,8 kg από την 1η στην τελευταία εβδομάδα· συστολική 106 → 98 και ζάλη 2 → 8 ημέρες ανά δεκαήμερο. Η κατάσταση επιδεινωνόταν σταδιακά.

### Η απόφαση

Ο καρδιολόγος **μειώνει τη φουροσεμίδα** κατά την κρίση του, ελέγχει κρεατινίνη, ουρία, κάλιο και νάτριο, και **διατηρεί** τα φάρμακα που βελτιώνουν την πρόγνωση (όχι Γ). Δίνει σχέδιο διουρητικού με βάση το καθημερινό βάρος· το ίδιο σετ συνεχίζεται.

**«Ίδια συμπτώματα με την επιδείνωση, αντίθετη αιτία, αντίθετη ρύθμιση.»**

# 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 επεμβατικές εξετάσεις, αλλά και διαγνώσεις που χάνονται.



## 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. Δεν αντικαθιστά την επείγουσα εκτίμηση: ο ασθενής με οξύ ή επιμένον θωρακικό άλγος καλεί αμέσως το 166 ή το 112· οι απαντήσεις δεν παρακολουθούνται σε πραγματικό χρόνο.*