12 Μαρτίου 2015

Το τεστ που προβλέπει αν θα ζήσετε για 10

Ξέρετε αν θα καταφέρετε να δείτε στην τούρτα γενεθλίων σας να συνωστίζονται δέκα ακόμη κεράκια; Μπορείτε να το μάθετε σε λίγα λεπτά με τη βοήθεια ενός απλού τεστ!

Ερευνητές από το κορυφαίο αμερικανικό Πανεπιστήμιο Τζονς Χόπκινς ανέλυσαν τα αποτελέσματα του τεστ από 58.000 άτομα και μπόρεσαν να προβλέψουν με ακρίβεια τον κίνδυνο θανάτου των συμμετεχόντων εντός της προσεχούς δεκαετίας. Πώς το έκαναν αυτό; Ανέπτυξαν έναν ειδικό αλγόριθμο (FIT Treadmill Score) που περιλαμβάνει παραμέτρους όπως οι καρδιακοί παλμοί κατά τη διάρκεια της σωματικής άσκησης, η δαπανώμενη ενέργεια την ώρα της γυμναστικής, η ηλικία και το φύλο.

Ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να κάνουν τεστ κοπώσεως σε διάδρομο γυμναστικής με βάση το Πρωτόκολλο Bruce, ενώ βρίσκονταν υπό την επίβλεψη ειδικού.

Οι συμμετέχοντες δεν έπασχαν από καρδιοπάθεια και δεν είχαν εκδηλώσει ανησυχητικά συμπτώματα. Αναλύοντας τις επιδόσεις τους, οι ερευνητές κατάφεραν να προβλέψουν με ακρίβεια τον κίνδυνο θανάτου εντός δεκαετίας.

Το τεστ αποτελείται από δέκα 3λεπτα στάδια με αυξανόμενη ένταση και κλίση του διαδρόμου γυμναστικής. Οι συμμετέχοντες έπρεπε να συνεχίσουν το τεστ έως ότου εξαντληθούν, αρχίσουν να νιώθουν δυσφορία στο στήθος ή ο κλινικός επιβλέπων εντοπίσει κάποια ένδειξη μειωμένης ροής αίματος στην καρδιά.

Ενδεικτικά, μερικά από τα στάδια που περιλαμβάνει το Πρωτόκολλο Bruce είναι τα εξής:
Στάδιο 1: 2,72 km/h – 10% κλίση – 5 METs
Στάδιο 2: 4 km/h – 12% κλίση – 7 METs
Στάδιο 3: 5,44 km/h – 14% κλίση – 10 METs
Στάδιο 4: 6,72 km/h – 16% κλίση – 13 METs
Στάδιο 5: 8 km/h – 18% κλίση – 15 METs

Οι ερευνητές έλαβαν υπ’ όψιν το φύλο και την ηλικία του ασκούμενου, καθώς και την αντοχή του ασκούμενου στη γυμναστική όπως μετράται με τα λεγόμενα μεταβολικά ισοδύναμα (METs). Τα μεταβολικά ισοδύναμα καταδεικνύουν πόση ενέργεια δαπανάται την ώρα της γυμναστικής, με την έντονη άσκηση να αντιστοιχεί σε περισσότερα METs.

Βαθμολογία 10 METs και πάνω συσχετίστηκε με την καλύτερη φυσική κατάσταση άρα και με τις αυξημένες πιθανότητες επιβίωσης.

Οι ερευνητές χρησιμοποίησαν τον παρακάτω τύπο:
(12 x METs) + (% μέγιστων προβλεπόμενων καρδιακών παλμών) – (4 x ηλικία) + 43 για τις γυναίκες

Οι μέγιστοι προβλεπόμενοι καρδιακοί παλμοί υπολογίζονται αφαιρώντας την ηλικία από τον αριθμό 220. Οι καρδιακοί παλμοί που καταγράφονται κατά τη διάρκεια του τεστ πρέπει να διαιρούνται με τους μέγιστους προβλεπόμενους καρδιακούς παλμούς. Για παράδειγμα, ένα άτομο 20 ετών έχει μέγιστους προβλεπόμενους καρδιακούς παλμούς 200 (220-20). Εάν φτάσει τους 180 παλμούς, πέτυχε το 90% των μέγιστων παλμών (180/200=0,9).

Οι βαθμολογίες των συμμετεχόντων κυμαίνονταν από -200 έως +200. Η μηδενική βαθμολογία αντιστοιχεί σε 97% πιθανότητες επιβίωσης εντός δεκαετίας. Όσοι πέτυχαν βαθμολογία 100 και πάνω αντιμετώπιζαν μόλις 2% κίνδυνο θανάτου εντός δεκαετίας, ενώ όσοι πέτυχαν βαθμολογία 0 έως 100 αντιμετώπιζαν 3%

κίνδυνο θανάτου εντός δεκαετίας. Όσοι πέτυχαν βαθμολογία -100 έως 0 αντιμετώπιζαν 11% κίνδυνο θανάτου εντός δεκαετίας, ενώ όσοι πέτυχαν βαθμολογία κάτω από -100 αντιμετώπιζαν 38% κίνδυνο θανάτου εντός δεκαετίας.

Τα ευρήματα των ερευνητών παρουσιάζονται αναλυτικά στο τελευταίο τεύχος της επιθεώρησης Mayo Clinic Proceedings.

Πηγές:onmed.gr- onlycy.com