

ΠΟΣΟ ΑΡΓΑ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ ΕΣΕΙΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΣΚΙ;

Σειρά: Γνώση και Ψυχαγωγία

Μετάφραση: Μαρία Κιτριλάκη

Υπεύθυνος έκδοσης: Θεόδωρος Πενέσης

Επιμέλεια μετάφρασης-Διόρθωση: Κυριάκος Εμμανουηλίδης

Σχεδιασμός εξωφύλλου: Ιάκωβος Γαβαλάς

Τίτλος πρωτοτύπου:

HOW SLOW CAN YOU WATERSKI?

AND OTHER PUZZLING QUESTIONS...

Published by Arrow 2006

Copyright © The Guardian 2006

Για την ελληνική γλώσσα

Copyright © 2008 ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΟΥΚΑΜΙΣΑΣ



Σωτήρος & Αλκιβιάδου 132, Τ.Κ. 185 35 Πειραιάς,

Τηλ.: 210 4112507, Fax: 210 4116752

Web site: <http://www.poukamisas.gr>, e-mail: publications@poukamisas.gr

*Απαγορεύεται η με οποιονδήποτε τρόπο, μέσο και μέθοδο αναδημοσίευση, ανα-
παραγωγή ή διασκευή του παρόντος έργου στο σύνολό του ή τμηματικά χωρίς
την έγγραφη άδεια των εκδοτών (Νόμος 2121/93).*

ISBN: 978-960-6881-00-8

Πόσο αργά μπορείτε
να κάνετε **εσείς**
θαλάσσιο **ΣΚΙ**;

και άλλες συναρπαστικές ερωτήσεις...

ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΡΘΡΩΝ: ΣΑΪΜΟΝ ΡΟΤΖΕΡΣ

Περιεχόμενα

Εισαγωγή	7
Πνεύμα & Σώμα	11
Ασθένεια & Υγεία	47
Μωρά & Παιδιά	87
Φαγητό & Ποτό	109
Αθλήματα & Παιχνίδια	133
Ζώα & Φυτά	151
Φυσικές καταστροφές & Προβλήματα που δημιουργούνται από τον άνθρωπο	177
Επιστήμη & Τεχνολογία	211
Διάστημα & Χρόνος	249
...και μερικές άλλες ερωτήσεις ζωής & θανάτου	269
Ευρετήριο	289

Εισαγωγή

Η ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΕΚΡΗΣΗ ΥΠΟΠΤΩΝ ΔΕΜΑΤΩΝ

ΑΠΟΔΕΙΚΝΥΕΤΑΙ ΑΚΙΝΔΥΝΗ

Η ΣΟΚΟΛΑΤΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΝΕΟ ΥΓΙΕΙΝΟ ΦΑΓΗΤΟ

ΑΣΤΡΟΝΟΜΟΙ ΣΥΖΗΤΟΥΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΑΡΞΗ ΝΕΟΥ ΠΛΑΝΗΤΗ

Οι τίτλοι αυτοί σάς φαίνονται οικείοι; Έχετε ποτέ σκεφτεί τι πραγματικά εννοούν; Ή απλώς ρίχνετε μια ματιά στο άρθρο και γυρνάτε τη σελίδα της εφημερίδας; Θέλατε ποτέ να ανακαλύψετε πώς ακριβώς ελέγχει κανείς μια έκρηξη; Εάν η σοκολάτα είναι πραγματικά καλή για την υγεία σας; Ή ακόμα τι κάνει έναν πλανήτη, να είναι πλανήτης; Εμείς θέλαμε, και κάπως έτσι γεννήθηκε η στήλη *Αυτή η Εβδομάδα – η επιστήμη πίσω από τα νέα*. Ξεκίνησε σαν μέρος του ένθετου *Guardian's Life*, που κυκλοφόρησε από την Έμιλι Γουίλσον και συνεχίστηκε από μένα, και γρήγορα έγινε μία από τις πιο δημοφιλείς στήλες, οπότε το *Life* ενσωματώθηκε στο κύριο τμήμα της εφημερίδας. Και ο λόγος αυτής της επιτυχίας; Απαντάει σε όλες εκείνες τις επίμονες ερωτήσεις που ελλοχεύουν σε κάθε είδηση αλλά σπάνια δημοσιεύονται στην εφημερίδα.

Μέχρι ενός σημείου πρόκειται για σοβαρό υλικό. Ορισμένοι πολιτικοί μπορεί να υποστηρίζουν πως η μόνη λύση στην ενεργειακή κρίση είναι να αναπτύξουμε την πυρηνική ενέργεια, αλλά ποιοι ακριβώς είναι οι κίνδυνοι, και μπορούμε να είμαστε σίγουροι ότι οι νέοι σταθμοί πυρηνικής ενέργειας θα τους αντι-

μετωπίσουν; Κάθε τόσο κάνει την εμφάνισή του ένας νέος παθολόγος υπερμικροοργανισμός που προκαλεί πανδημία, αλλά ποια είναι η πραγματική απειλή, και μπορούμε να προστατεύσουμε τους εαυτούς μας, αν χρειαστεί; Από την άλλη πλευρά, όταν ένα μέλος της βασιλικής οικογένειας αναγκάζεται να πάει τον σκύλο του σε ψυχολόγο κατοικίδιων ζώων, δεν θα θέλατε να ξέρετε τι ακριβώς κάνουν εκεί;

Παρά την εμμονή της επιστημονικής κοινότητας με την επικοινωνία, υπάρχει πολύ κακή, σκανδαλοθηρική επιστήμη που παρουσιάζεται στα βρετανικά μέσα ενημέρωσης. «Θαυματουργές θεραπείες» και «αναπάντεχες νέες ανακαλύψεις» είναι θαυμαστά και αναπάντεχα συχνές. Χρειάζονται ορισμένες βασικές εγκυκλοπαιδικές γνώσεις για να ξεμπερδέψει κανείς τα στοιχεία της ιστορίας, και η στήλη *Αυτή η Εβδομάδα* αποτελεί μέλος της συγκεκριμένης προσπάθειας.

Επιπλέον, όλα τα άρθρα έχουν τη δική τους ύπαρξη, ανεξάρτητα από την ιστορία που τα ενέπνευσε. Την εποχή που τα επιμέρους κομμάτια αναθέτονταν για να γραφούν, τα αντιμετώπιζαμε σαν νέες ιστορίες, και αν τυχόν φανούν σύντομες, η επιστημονική ομάδα της *Guardian* αφιέρωσε σε αυτές κάθε εβδομάδα τεράστια προσπάθεια πραγματικής δημοσιογραφίας.

Αγωνιούσαμε για την επικαιρότητα των θεμάτων – θα ισχύουν ή απλώς θα φανούν παρωχημένα τη στιγμή που θα δημοσιευτούν στο *Life*; Το άρθρο «Τα βιβλία αναπτύσσουν τον εγκέφαλό μας;» γράφτηκε για μια διασημότητα που ποτέ δεν είχε διαβάσει κάποιο βιβλίο αλλά έγραφε την αυτοβιογραφία της, ενώ το «Ποιοι είναι οι πραγματικοί κίνδυνοι της κοκαΐνης;» γράφτηκε όταν το μοντέλο Κέιτ Μος έδινε τον προσωπικό της άγωνα κατά του συγκεκριμένου ναρκωτικού.

Όσο, όμως, κι αν τα επιμέρους άρθρα σχεδιάστηκαν να είναι πρόσφατα, τα περισσότερα από αυτά επιζούν και πέρα από την εβδομάδα που δημοσιεύτηκαν. Θα με εντυπωσιάζει πάντα

τι ακριβώς συμβαίνει αν ανοιχτεί μια τρύπα στο κεφάλι ή πόσα εμβόλια μπορούν να γίνουν σ' ένα μωρό.

Αυτές είναι οι μεγάλες ερωτήσεις της ζωής. Αλλά και οι μικρές, επίσης.

Σάιμον Ρότζερς

Όλα τα άρθρα που ακολουθούν γράφτηκαν από την επιστημονική ομάδα της εφημερίδας Guardian –Τιμ Ράντφορντ, Ίαν Σαμπλ, Ντέιβιντ Άνταμ, Άλοκ Τζα και Τζέιμς Ράντερσον– με τη συμμετοχή και άλλων συγγραφέων της Guardian αλλά και επιστημονικών συγγραφέων, ιδιαίτερα των Κέιτ Ραβίλιους, Μπεν Γκόλντακρ, Σάρα Μπόσλεϊ, Στίβεν Μόρις, Λούσι Ρότζερς, Μπιλ Χάνατζ και Λάουρα Μπαχ.

Πνεύμα & Σώμα

Τα βιβλία αναπτύσσουν τον εγκέφαλό μας;

Όλοι μαθαίνουμε να διαβάζουμε, αλλά τι συμβαίνει στην ενήλικη ζωή, όταν αποτυγχάνουμε να συγκρατήσουμε ό,τι έχουμε διαβάσει; Μήπως ο εγκέφαλος μαζεύει σαν ξεραμένο δαμάσκηνο; Μελέτες στην Αμερική απέδειξαν ότι η συνεχιζόμενη πνευματική δραστηριότητα στις ηλικίες μεταξύ 20 και 60 ετών μπορεί να προστατεύσει από την άνοια στη μετέπειτα ζωή του ανθρώπου. Διαπιστώθηκε, επίσης, ότι οι συνεχιζόμενες πνευματικές εργασίες μείωσαν τον κίνδυνο εμφάνισης της ασθένειας Αλτσχάιμερ στο $\frac{1}{3}$. Σε άλλη μελέτη αποδείχθηκε ότι ασθενείς που ήταν σχετικά αδρανείς είχαν 250% περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν Αλτσχάιμερ.

Ένας εγκέφαλος που έχει υποστεί βλάβη, μπορεί να προσαρμοστεί και να μάθει. Ερευνητές, που έχουν χρησιμοποιήσει ηλεκτρονικές μηχανές απεικόνισης του εγκεφάλου, παρατήρησαν πως μπορούν ορισμένα μέρη του μυαλού να αναπληρώσουν το τμήμα που υπέστη βλάβη. Όμως, το να εξασκεί κανείς τον εγκέφαλό του κατά τον ίδιο ακριβώς τρόπο που θα εξασκούσε έναν κατεστραμμένο μυ, ίσως επαναλαμβάνοντας μια σειρά ενεργειών, δεν βοηθά στην αποκατάσταση.

Ωφελούμαστε περισσότερο διαβάζοντας Σέξπιρ παρά το περιοδικό *Vogue*; Το πιθανότερο είναι το γεγονός αυτό να μην επηρεάζει τον εγκέφαλο· αρκεί που αυτός εκτίθεται σε νέες πληροφορίες, οι οποίες διεγείρουν τα κύτταρά του. Ευτυχώς,

η φυσική άσκηση βοηθάει κατά πόσο, όμως, είναι εξίσου επωφελής με την πνευματική άσκηση, παραμένει άγνωστο.

Tα ζώα μάς κάνουν να αισθανόμαστε καλύτερα;

Η ιδέα μπορεί να ακούγεται σαν μοντέρνα αλχημεία. Αλλά οι επιστήμονες πιστεύουν ότι το κολύμπι με δελφίνια πράγματι ανακουφίζει από τα συμπτώματα της κατάθλιψης.

Την άποψη αυτή υποστηρίζει μια θεωρία που διατυπώθηκε από τον κοινωνιοβιολόγο **Έντουαρντ Ο. Γουίλσον**. Σύμφωνα με την άποψή του περί βιοφιλίας, η ανθρώπινη υγεία και καλοζωία εξαρτώνται από τη σχέση μας με το φυσικό περιβάλλον. Αυτό σημαίνει ότι τα ζώα και το φυσικό τοπίο μάς βοηθούν να αισθανόμαστε καλύτερα και η ευτυχία μας, όταν βρισκόμαστε στη φύση, είναι κατά κάποιον τρόπο καταγεγραμμένη σε σκληρό δίσκο στο μυαλό μας. Αυξανόμενος αριθμός κλινικών ερευνών αποδεικνύει ότι ο καθηγητής Γουίλσον μπορεί να έχει κάποιο δίκιο. Σε μελέτη που δημοσιεύθηκε στο *Αμερικανικό Περιοδικό Προληπτικής Ιατρικής* το 2001, ο επιστήμονας δημόσιας υγείας **Χάουαρντ Φράμκιν** του Πανεπιστημίου Έμορι της Ατλάντα συνόψισε την απόδειξη των πλεονεκτημάτων που προκύπτουν για την υγεία από την τετραμερή επαφή του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον: επαφή με τα ζώα, τα φυτά, την ερημιά και ατενίζοντας φυσικά τοπία.

Απέδειξε με έρευνα ότι οι κάτοχοι κατοικίδιων ζώων έχουν μικρότερες πιθανότητες προβλημάτων υγείας από εκείνους που δεν έχουν κάποιο. Είχαν, για παράδειγμα, χαμηλότερη αρτηριακή πίεση, βελτιωμένη ανάρρωση μετά από καρδιακά εμφράγματα και μεγαλύτερη ικανότητα να αντιμετωπίσουν τις πιέσεις της καθημερινής ζωής. Στο Πανεπιστήμιο Περντιού της Ιντιάνα παρατηρήθηκε ότι ασθενείς που περίμεναν για οδο-

ντιατρική χειρουργική επέμβαση είχαν σημαντική πτώση της αρτηριακής πίεσης, αφού παρακολούθησαν επίμονα τα ψάρια ενός ενυδρείου για 20 λεπτά. Σε άλλη μελέτη, επιστήμονες του Πανεπιστημίου της Ουάσινγκτον παρατήρησαν ότι παιδιά με αυτισμό, στα οποία επιτράπηκε να παίξουν με σκύλους, έγιναν πιο ομιλητικά και συνεργάσιμα με τους θεραπευτές.

Στην Ιαπωνία, ερευνητές σύγκριναν τις απαντήσεις ανθρώπων που κοίταζαν έναν φράχτη πρασίνου με εκείνες των ανθρώπων που κοίταζαν έναν φράχτη από τσιμέντο. Η πρώτη εμπειρία προκαλούσε χαλάρωση, ενώ η δεύτερη παρήγαγε άγχος. Παρόμοιες απαντήσεις προέκυψαν όταν οι υποκείμενοι στην έρευνα κοίταζαν ένα βάζο γεμάτο λουλούδια, σε αντίθεση με εκείνους που κοίταζαν ένα άδειο δοχείο.

Σε γενικές γραμμές, είναι άγνωστο γιατί συμβαίνει αυτό, αλλά ο καθηγητής Φράμκιν είχε μερικές ιδέες: *«Οι πρώτοι άνθρωποι συνειδητοποίησαν ότι τα μέρη με ανοιχτό ορίζοντα πρόσφεραν καλύτερες ευκαιρίες για ανεύρεση τροφής και αποφυγή σαρκοβόρων ζώων. Όμως, χρειάζονταν νερό για να επιβιώσουν και να προσελκύσουν τη λεία τους, και συστάδες δέντρων για να προστατευτούν. Η σύγχρονη έρευνα έχει δείξει ότι οι άνθρωποι, δοθείσης της ευκαιρίας, προτιμούν τοπία που μοιάζουν με αυτό το σενάριο».*

Μπορεί να πεθάνει κάποιος από έντονες συγκινησιακές καταστάσεις;

Με την επιφύλαξη ότι είναι δύσκολο να υιοθετήσουμε μια σχέση μεταξύ συναισθηματικού άγχους και φυσιολογικής υγείας, όλες οι αποδείξεις συνιστούν ότι η απάντηση είναι «ναι». Η πρώτη μελέτη για το συγκεκριμένο ζήτημα δημοσιεύθηκε στο *Βρετανικό Ιατρικό Περιοδικό* το 1969. Ερευνητές παρακολού-

θησαν 4.500 χήρους για εννέα χρόνια, όλοι 55 ετών ή μεγαλύτεροι, και ανακάλυψαν ότι ο κίνδυνος να πεθάνει κάποιος στους πρώτους έξι μήνες μετά την απώλεια ενός προσφιλούς του προσώπου ήταν 40% υψηλότερος απ' ό,τι αναμενόταν, ενώ ύστερα επανέρχονταν σταδιακά σε φυσιολογικά επίπεδα.

Ευρύτερη μελέτη, που δημοσιεύθηκε το 1996, επιβεβαίωσε τα παραπάνω αποτελέσματα. Επιστήμονες παρακολουθούσαν περισσότερους από 1,5 εκατομμύριο ανθρώπους ηλικίας από 35 έως 84 ετών και παρατήρησαν ότι, στους πρώτους έξι μήνες μετά την απώλεια του/της συντρόφου τους, ο κίνδυνος θανάτου από καρδιακή προσβολή αυξήθηκε από 20 έως 35%. Επίσης, ο κίνδυνος θανάτου από ατύχημα, βία ή προβλήματα αλκοολισμού σχεδόν διπλασιάστηκε· στις περισσότερες μάστιχα περιπτώσεις, ο κίνδυνος θανάτου ήταν μεγαλύτερος για τους άνδρες.

Ο λόγος που η απώλεια ενός προσφιλούς προσώπου μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή ασθένεια είναι σε μεγάλο βαθμό άγνωστος, αλλά είναι διάχυτες ποικίλλες υποθέσεις. Όταν οι άνθρωποι χάνουν την υποστήριξη μιας ολόκληρης ζωής που προσφέρεται από έναν σύντροφο, έχουν πολλές πιθανότητες να αποκτήσουν άγχος. Αυτό μπορεί να έχει σοβαρές επιπτώσεις στο σώμα, και όσο πιο μεγάλο σε ηλικία είναι το άτομο τόσο πιο έντονες είναι οι επιπτώσεις αυτές.

Οι άνθρωποι που πάσχουν από άγχος εξαιτίας της απώλειας ενός αγαπημένου προσώπου έχουν αναφέρει ποικίλλα προβλήματα υγείας – από γαστρεντερικές ενοχλήσεις μέχρι μυϊκούς πόνους. Το ξαφνικό άγχος μπορεί να προκαλέσει επίσης και πιο σοβαρά προβλήματα, όπως καρδιοπάθεια.

Με ποιον τρόπο ο ψυχολογικός πόνος μετατρέπεται σε σωματικό πρόβλημα, αποτελεί επίσης ενεργό πεδίο για την έρευνα. Η επικρατέστερη άποψη είναι πως ο εγκέφαλος, αφού καταγράψει τις ψυχολογικές και κοινωνικές παραμέτρους που

τον περιβάλλον, θα δώσει οδηγίες να απελευθερωθούν ορισμένες ορμόνες μέσα στο αίμα· αυτές επηρεάζουν τη διάθεση και συνεπακόλουθα την υγεία μας.

Ψυχολόγοι έχουν διαπιστώσει, για παράδειγμα, ότι οι άνθρωποι που βιώνουν μια δύσκολη περίοδο στις σχέσεις τους είναι πιο επιρρεπείς στα κρυολογήματα ή τη γρίπη. Σύμφωνα με μελέτη 2.000 ατόμων σε διάφορες συγκινησιακές καταστάσεις, που διεξήγαγε το τμήμα επιστημών κοινωνικής και δημόσιας υγείας του Συμβουλίου Ιατρικής Έρευνας στη Γλασκώβη, οι ερευνητές παρατήρησαν ότι το άγχος ή η απώλεια προσφιλούς προσώπου συνδέονταν με τη μείωση των επιπέδων ενός αντισώματος, που ονομάζεται ανοσοσφαιρίνη Α, το οποίο αποτελεί την πρώτη άμυνα του οργανισμού απέναντι στα ξένα μικρόβια.

Είναι άγνωστο γιατί συμβαίνει κάτι τέτοιο, αλλά οι ερευνητές πιστεύουν ότι μπορεί να οφείλεται στα υψηλά επίπεδα κορτιζόλης, η οποία τείνει να αυξάνεται κατά τη διάρκεια στρεσογόνων καταστάσεων.

Υπάρχει πρόβλημα εάν έχουμε ασταθείς αγκώνες;

Εξαρτάται. Είστε άνδρας; Έχετε σύζυγο ή φίλη; Και, το σπουδαιότερο, τα αφτιά και τα δάχτυλά σας είναι τόσο αταίριαστα όσο οι βραχιόνές σας;

Εάν οι απαντήσεις σε όλα τα παραπάνω είναι «ναι», τότε τα (μη ισορροπημένα) αφτιά σας θα έχουν τεντωθεί για να ακούσουν τα νέα ότι η σύντροφός σας, πολύ πιθανό, να είναι άπιστη. Μελέτη του Πανεπιστημίου του Νέου Μεξικού σε 54 ζευγάρια απέδειξε πως οι γυναίκες, των οποίων οι σύντροφοι έχουν αταίριαστα αφτιά, δάχτυλα ή αγκώνες, τείνουν να φαντασιώνονται το σεξ με άλλους άνδρες, όταν έχουν ωορρηξία.