

Περιεχόμενα

Μέρος 1

Αυτό που ονομάζουμε ύπνο

Κεφάλαιο 1	
Ο ύπνος...	13
Κεφάλαιο 2	
Καφεΐνη, τζετ λαγκ και μελατονίνη: Χάνοντας και αποκτώντας τον έλεγχο του ρυθμού του ύπνου σας	24
Κεφάλαιο 3	
Ορίζοντας και προκαλώντας τον ύπνο: Η διαστολή του χρόνου και τι μάθαμε από ένα νήπιο το 1952	53
Κεφάλαιο 4	
Πρωτεύοντα θηλαστικά, δεινόσαυροι και ύπνος με μισό εγκέφαλο: Ποιος κοιμάται, πώς κοιμόμαστε και πόσο κοιμόμαστε;	75
Κεφάλαιο 5	
Αλλαγές στον ύπνο κατά τη διάρκεια της ζωής	101

Μέρος 2

Γιατί πρέπει να κοιμόμαστε;

Κεφάλαιο 6	
Η μητέρα σας και ο Σαίξπηρ ήξεραν: Τα οφέλη του ύπνου για τον εγκέφαλο	135
Κεφάλαιο 7	
Υπερβολικά εξτρεμιστικό για τα ρεκόρ Γκίνες: Η έλλειψη ύπνου και ο εγκέφαλος	166
Κεφάλαιο 8	
Καρκίνος, ανακοπή καρδιάς και μικρότερη διάρκεια ζωής: Η έλλειψη ύπνου και το σώμα	203

Μέρος 3

Πώς και γιατί ονειρευόμαστε

Κεφάλαιο 9	
«Ψυχωτικοί» στον ύπνο μας. Τα όνειρα του ύπνου REM	237
Κεφάλαιο 10	
Τα όνειρα ως νυχτερινή θεραπεία	52
Κεφάλαιο 11	
Δημιουργικότητα και έλεγχος των ονείρων	267

Μέρος 4

Από τα υπνωτικά χάπια στη μεταμόρφωση της κοινωνίας

Κεφάλαιο 12	
Τι πάει στραβά τη νύχτα:	
Διαταραχές του ύπνου και θάνατος από έλλειψη ύπνου	287
Κεφάλαιο 13	
iPad, σειρήνες εργοστασίων και αλκοόλ:	
Τι σας εμποδίζει να κοιμηθείτε;	320
Κεφάλαιο 14	
Εμποδίζοντας και προάγοντας τον ύπνο: Χάπια ή θεραπεία	340
Κεφάλαιο 15	
Ύπνος και κοινωνία: Τι κάνουν λάθος η ιατρική και η εκπαίδευση.	
Τι κάνουν σωστά η Google και η NASA	357
Κεφάλαιο 16	
Ένα νέο όραμα για τον ύπνο στον 21ο αιώνα	390
Επίλογος: Να κοιμάται κανείς ή να μην κοιμάται;	410
Παράρτημα: Δώδεκα συμβουλές για καλό ύπνο	411
Πηγές σχημάτων	414
Ευχαριστίες	415

ΜΕΡΟΣ 1

Αυτό που
ονομάζουμε ύπνο

Ο ύπνος...

Πιστεύετε ότι κοιμηθήκατε αρκετά την περασμένη εβδομάδα; Μπορείτε να θυμηθείτε την τελευταία φορά που ξυπνήσατε χωρίς ξυπνητήρι, νιώθοντας αναζωογονημένοι και χωρίς την ανάγκη για καφεΐνη; Αν απαντήσατε αρνητικά σε οποιαδήποτε από αυτές τις ερωτήσεις, δεν είστε μόνοι. Δυστυχώς, τα δύο τρίτα των ενηλίκων στον αναπτυγμένο κόσμο δεν καταφέρνουν να κοιμηθούν τις συνιστώμενες οχτώ ώρες κάθε νύχτα.¹

Είμαι σίγουρος ότι δεν σας εκπλήσσει αυτή η πληροφορία, θα σας εκπλήξουν όμως οι συνέπειες. Ύπνος που διαρκεί λιγότερο από έξι ή επτά ώρες κάθε νύχτα καταστρέφει το ανοσοποιητικό σύστημα και υπερδιπλασιάζει τις πιθανότητες εμφάνισης καρκίνου. Ο ανεπαρκής ύπνος αποτελεί έναν από τους βασικούς παράγοντες που συνδέονται με τον τρόπο ζωής και καθορίζουν αν κάποιος θα εμφανίσει τη νόσο Αλτσχάιμερ. Ο ανεπαρκής ύπνος –ακόμα και ο περιορισμός της διάρκειάς του για μία μόνο εβδομάδα– διαταράσσει τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα σε βαθμό που κάποιος μπορεί να χαρακτηριστεί προ-διαβητικός. Ο σύντομος ύπνος αυξάνει τον κίνδυνο απόφραξης και αποδυνάμωσης της στεφανιαίας αρτηρίας, οδηγώντας σε καρδιαγγειακή νόσο, εγκεφαλικό και συγκοπή. Σύμφωνα με τα προφητικά, σοφά λόγια της Σαρλότ Μπροντέ, «Ένα αναστατωμένο μυαλό δημιουργεί ανήσυχο μαξιλάρι». Ο ταραγμένος ύπνος επιδεινώνει

1. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας και το Εθνικό Ίδρυμα για τον Ύπνο συστήνουν για τους ενήλικες οχτώ ώρες ύπνου κάθε νύχτα.

όλες τις ψυχικές διαταραχές, όπως η κατάθλιψη, το άγχος και η τάση για αυτοκτονία.

Ίσως έχετε παρατηρήσει ότι όταν είστε κουρασμένοι πεινάτε περισσότερο. Δεν πρόκειται για σύμπτωση. Ο ανεπαρκής ύπνος αυξάνει την έκκριση της ορμόνης που ευθύνεται για την πείνα και περιορίζει τη συγκέντρωση της ορμόνης που δίνει το σήμα ότι χορτάσαμε. Παρόλο που έχετε φάει αρκετά, θέλετε να συνεχίσετε να τρώτε. Ο ανεπαρκής ύπνος σε παιδιά και ενήλικες οδηγεί αποδεδειγμένα στην πρόσληψη βάρους. Επιπλέον, αν αποφασίσατε να κάνετε δίαιτα αλλά δεν κοιμάστε αρκετά, η προσπάθειά σας είναι καταδικασμένη να αποτύχει, αφού το μεγαλύτερο μέρος της απώλειας βάρους θα είναι μυϊκή μάζα και όχι λίπος.

Συνδυάστε όλες αυτές τις συνέπειες για την υγεία και θα κατανοήσετε καλύτερα γιατί ο σύντομος ύπνος οδηγεί σε σύντομη ζωή. Συνεπώς, το παλιό ρητό «θα κοιμηθώ όταν πεθάνω» είναι ατυχές. Αν το υιοθετήσετε, θα πεθάνετε νωρίτερα και θα έχετε χειρότερη ποιότητα ζωής. Ο οργανισμός μας μπορεί να αντέξει την έλλειψη ύπνου μέχρι ενός σημείου πριν καταρρεύσει. Δυστυχώς, ο άνθρωπος είναι το μόνο ζώο που στερείται οικειοθελώς τον ύπνο χωρίς σημαντικό λόγο. Η ευημερία μας και πολλές πλευρές της κοινωνίας μας πλήττονται από την έλλειψη επαρκούς νυχτερινού ύπνου, κάτι που μας κοστίζει ακριβά σε οικονομικό αλλά και ανθρώπινο επίπεδο. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) ανακοίνωσε ότι στα βιομηχανικά κράτη υπάρχει επιδημία στέρησης ύπνου.² Δεν είναι σύμπτωση ότι στις χώρες όπου η διάρκεια του ύπνου μειώθηκε δραματικά τον περασμένο αιώνα, όπως οι ΗΠΑ, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Ιαπωνία και η Νότια Κορέα, αλλά και αρκετές χώρες της δυτικής Ευρώπης, παρατηρείται η μεγαλύτερη αύξηση των ασθενειών και των ψυχικών διαταραχών που προαναφέραμε.

Επιστήμονες όπως εγώ άρχισαν να ασκούν πίεση στους γιατρούς ώστε να «συνταγογραφούν» ύπνο. Είναι η πιο ανώδυνη και ευχάριστη ιατρική συμβουλή. Ωστόσο, μην κάνετε το λάθος να πιστέψετε

2. *Sleepless in America*, National Geographic, <http://channel.nationalgeographic.com/sleepless-in-america/episode/sleepless-in-america>.

ότι οι επιστήμονες ζητούν από τους γιατρούς να συνταγογραφήσουν περισσότερα *υπνωτικά χάπια*: το αντίθετο μάλιστα, αφού υπάρχουν ανησυχητικά αποδεικτικά στοιχεία για τις βλαπτικές συνέπειες αυτών των φαρμάκων στην υγεία.

Μπορούμε όμως να πούμε ότι η έλλειψη ύπνου μπορεί να σε σκοτώσει; Ναι. Αυτό αληθεύει σε τουλάχιστον δύο περιπτώσεις. Πρώτον, υπάρχει μια εξαιρετικά σπάνια γενετική διαταραχή που ξεκινά με αυξανόμενη αϋπνία, η οποία εμφανίζεται σε μεσήλικες. Έπειτα από αρκετούς μήνες ο ασθενής σταματάει εντελώς να κοιμάται. Σε αυτό το στάδιο ο ασθενής αρχίζει να χάνει αρκετές βασικές εγκεφαλικές και σωματικές λειτουργίες. Μέχρι στιγμής δεν υπάρχουν φάρμακα που να μπορούν να τον βοηθήσουν να κοιμηθεί. Έπειτα από δώδεκα έως δεκαοχτώ μήνες χωρίς ύπνο, ο ασθενής πεθαίνει. Παρόλο που αυτή η διαταραχή είναι εξαιρετικά σπάνια, αποδεικνύει ότι η έλλειψη ύπνου σκοτώνει.

Η δεύτερη θανατηφόρα περίπτωση είναι η οδήγηση ενός οχήματος όταν δεν έχουμε κοιμηθεί αρκετά. Η οδήγηση υπό το καθεστώς της νύστας είναι η αιτία εκατοντάδων χιλιάδων θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων κάθε χρόνο. Σε αυτή την περίπτωση δεν κινδυνεύει μόνο η ζωή του νυσταγμένου οδηγού αλλά και η ζωή όσων βρίσκονται κοντά του. Είναι τραγικό ότι στις ΗΠΑ κάθε ώρα ένας άνθρωπος σκοτώνεται σε τροχαίο ατύχημα που οφείλεται στην κούραση. Το ότι τα τροχαία ατυχήματα που οφείλονται στη νύστα είναι περισσότερα από εκείνα που προκαλούνται από μέθη ή ναρκωτικές ουσίες μαζί είναι ιδιαίτερα ανησυχητικό.

Η άγνοιά μας σχετικά με τον ύπνο οφείλεται εν μέρει στην αποτυχία της επιστήμης να εξηγήσει γιατί μας είναι απαραίτητος. Ο ύπνος ήταν ένα από τα τελευταία μεγάλα βιολογικά μυστήρια. Καμία από τις πανίσχυρες μεθόδους της επιστήμης για την επίλυση προβλημάτων —η γενετική, η μοριακή βιολογία και η πανίσχυρη ψηφιακή τεχνολογία— δεν μπόρεσε να αποκαλύψει τα μυστικά του ύπνου. Οι μεγαλύτερες διάνοιες, μεταξύ των οποίων ο νομπελίστας Φράνσις Κρικ, που ανακάλυψε την έλικα του DNA, ο επιφανής Ρωμαίος διδάσκαλος και ρήτορας Κοϊντιλιανός, ακόμα και ο Σίγκμουντ Φρόιντ,

δοκίμασαν μάταια να αποκωδικοποιήσουν τον μυστηριώδη κώδικα του ύπνου.

Για να κατανοήσετε καλύτερα αυτή την επιστημονική άγνοια, φανταστείτε τη γέννηση του πρώτου σας παιδιού. Στο νοσοκομείο, η γιατρός μπαίνει στο δωμάτιο και λέει: «Συγχαρητήρια, αποκτήσατε ένα υγιές αγοράκι. Κάναμε όλες τις απαραίτητες εξετάσεις και δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα». Σας χαμογελάει καθησυχαστικά και αρχίζει να περπατάει προς την πόρτα, όμως πριν βγει από το δωμάτιο γυρίζει προς το μέρος σας και λέει: «Πρέπει να σας πω κάτι. Από αυτή τη στιγμή και για όλη του τη ζωή, σε τακτικά και επαναλαμβανόμενα διαστήματα, το παιδί σας θα πέφτει σε μια μορφή κώματος που κάποιες φορές μπορεί να μοιάζει με θάνατο. Ενώ το σώμα του θα είναι ακίνητο, το μυαλό του θα είναι γεμάτο με συγκλονιστικές αλλόκοτες παραισθήσεις. Ξέρουμε ότι θα περάσει το ένα τρίτο της ζωής του σε αυτή την κατάσταση, αλλά δεν ξέρουμε γιατί ή ποιον σκοπό εξυπηρετεί αυτό. Καλή τύχη!»

Παραδόξως, μέχρι πρόσφατα, αυτή ήταν η πραγματικότητα: οι γιατροί και οι επιστήμονες δεν μπορούσαν να δώσουν μια ικανοποιητική και ολοκληρωμένη απάντηση στο ερώτημα γιατί κοιμόμαστε. Σκεφτείτε ότι γνωρίζαμε τη χρησιμότητα των άλλων τριών βασικών αναγκών –της τροφής, του νερού και της αναπαραγωγής– εδώ και δεκάδες ή εκατοντάδες χρόνια. Κι όμως, η τέταρτη βασική βιολογική ανάγκη, που είναι κοινή για όλο το ζωικό βασίλειο –η ανάγκη για ύπνο– εξακολουθούσε να αποτελεί μυστήριο για την επιστήμη χιλιάδες χρόνια.

Το μυστήριο γίνεται ακόμα πιο σύνθετο αν προσπαθήσουμε να εξετάσουμε το ερώτημα υπό το πρίσμα της εξέλιξης. Από όποια οπτική γωνία κι αν το εξετάσουμε, ο ύπνος φαίνεται να είναι ένα από τα πιο παράξενα βιολογικά φαινόμενα. Όταν κοιμόμαστε, δεν μπορούμε να βρούμε τροφή ή να κοινωνικοποιηθούμε. Επίσης, δεν μπορούμε να βρούμε έναν σύντροφο για να αναπαραχθούμε ούτε να φροντίσουμε και να προστατέψουμε τους απογόνους μας. Ακόμα χειρότερα, όταν κοιμόμαστε, είμαστε ευάλωτοι στις επιθέσεις. Ο ύπνος είναι σίγουρα μία από τις πιο αινιγματικές ανθρώπινες συμπεριφορές.

Καθένας από αυτούς τους λόγους –πόσο μάλλον όλοι μαζί– εξελικτικά θα δικαιολογούσε την εξάλειψη του ύπνου ή οποιασδήποτε παρόμοιας κατάστασης. Όπως είπε κάποιος επιστήμονας, «Αν ο ύπνος δεν εξυπηρετεί κάποια ζωτικής σημασίας λειτουργία, είναι το μεγαλύτερο λάθος της διαδικασίας της εξέλιξης».³

Κι όμως, παραδόξως, ο ύπνος εξακολουθεί να συμβαίνει. Όλα τα έμβια όντα που έχουν μελετηθεί μέχρι σήμερα κοιμούνται.⁴ Αυτό το απλό γεγονός επιβεβαιώνει ότι ο ύπνος εμφανίστηκε συγχρόνως ή λίγο μετά την εμφάνιση της ζωής στον πλανήτη. Επιπλέον, η παραμονή του ύπνου κατά τη διάρκεια της εξέλιξης των ειδών σημαίνει ότι συνδέεται με εξαιρετικής σημασίας οφέλη που υπερέχουν κάθε προφανούς κινδύνου και ζημιάς.

Τελικά η ερώτηση «Γιατί κοιμόμαστε;» ήταν λάθος. Η ερώτηση υπονοούσε ότι υπήρχε μία μοναδική λειτουργία, ένας εξαιρετικά σημαντικός λόγος για τον οποίο κοιμόμαστε, την οποία αρχίσαμε να αναζητούμε. Οι υποθέσεις κυμαίνονταν από το λογικό (χρόνος διατήρησης ενέργειας) και το αλλόκοτο (μια ευκαιρία για οξυγόνωση των οφθαλμών) ως το ψυχαναλυτικό (μια ασυνείδητη κατάσταση εκπλήρωσης καταπιεσμένων επιθυμιών).

Αυτό το βιβλίο θα αποκαλύψει μια πολύ διαφορετική αλήθεια: ο ύπνος είναι μια απείρως πιο σύνθετη, εξαιρετικά πιο ενδιαφέρουσα και τρομακτικά πιο σημαντική για την υγεία κατάσταση. Κοιμόμαστε για μια πληθώρα λόγων-νυχτερινών λειτουργιών που ωφελούν το μυαλό και το σώμα μας. Απ' ό,τι φαίνεται, δεν υπάρχει κάποιο όργανο ή εγκεφαλική λειτουργία που να μην επωφελείται σημαντικά από τον ύπνο (και να μη βλάπτεται σε μεγάλο βαθμό από την έλλειψή του). Δεν πρέπει να μας εκπλήσσει η ωφέλιμη δράση του ύπνου που βιώνουμε κάθε νύχτα. Άλλωστε, είμαστε ξύπνιοι τα δύο τρίτα της ζωής μας και δεν καταφέρνουμε μόνο ένα χρήσιμο πράγμα κατά τη διάρκεια αυτού του διαστήματος. Ολοκληρώνουμε μυριάδες στόχους που προάγουν την ευημερία και την επιβίωσή μας. Γιατί λοιπόν να υποθέτουμε ότι

3. Dr. Allan Rechtschaffen.

4. Kushida, C. (2013). *Encyclopedia of Sleep*, τόμ. 1, Elsever.

κατά τη διάρκεια του ύπνου —ή των είκοσι πέντε με τριάντα χρόνων που περνάμε κοιμισμένοι— εξυπηρετείται μία μόνο λειτουργία;

Χάρη στις πολυάριθμες ανακαλύψεις που έγιναν τα τελευταία είκοσι χρόνια, έγινε κατανοητό ότι ο ύπνος δεν αποτελεί ένα τρομερό λάθος της εξέλιξης. Ο ύπνος μάς προσφέρει άφθονα οφέλη κάθε νύχτα και λειτουργεί σαν φάρμακο που μπορούμε, αν θέλουμε, να παίρνουμε κάθε είκοσι τέσσερις ώρες (πολλοί δεν το κάνουν).

Ο ύπνος ενισχύει πολλές διαφορετικές εγκεφαλικές λειτουργίες, συμπεριλαμβανομένων της μάθησης, της απομνημόνευσης, της λήψης λογικών αποφάσεων και επιλογών. Ωφελεί την ψυχολογική μας υγεία, επαναρυθμίζοντας τα εγκεφαλικά κυκλώματα που σχετίζονται με τα συναισθήματα και επιτρέποντάς μας να αντιμετωπίσουμε τις κοινωνικές και ψυχολογικές προκλήσεις της επόμενης μέρας με ανανεωμένη ψυχραιμία. Μάλιστα, αρχίζουμε να κατανοούμε την πλέον μυστηριώδη και αμφιλεγόμενη από τις συνειδητές εμπειρίες: τα όνειρα. Τα όνειρα έχουν μια πληθώρα θετικών επιδράσεων σε όλα τα είδη, τα οποία, όπως ο άνθρωπος, έχουν την τύχη να ονειρεύονται. Σε αυτές συμπεριλαμβάνεται μια παρηγορητική νευροχημική δραστηριότητα που καταπραΰνει τις επώδυνες αναμνήσεις, καθώς και ένας χώρος εικονικής πραγματικότητας μέσα στον οποίο ο εγκέφαλος συνδυάζει τις γνώσεις του παρελθόντος και του παρόντος προάγοντας τη δημιουργικότητα.

Όσον αφορά το σώμα, ο ύπνος ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημα και συμβάλλει στην καταπολέμηση των ιώσεων, στην πρόληψη των λοιμώξεων και στην αποτροπή ασθενειών κάθε είδους. Ο ύπνος είναι καθοριστικός για τη λειτουργία του μεταβολισμού του σώματος, καθώς βοηθά στη ρύθμιση της ινσουλίνης και της γλυκόζης στο αίμα. Επιπλέον, ο ύπνος ρυθμίζει την όρεξη και βοηθάει στον έλεγχο του σωματικού βάρους μέσω της επιλογής υγιεινών τροφών αντί για την κατανάλωση τροφών από παρόρμηση. Η επάρκεια ύπνου ενισχύει το μικροβίωμα στα έντερα από το οποίο εξαρτάται η υγεία μας. Ο επαρκής ύπνος συνδέεται στενά με την καλή κατάσταση του καρδιαγγειακού συστήματος, αφού μειώνει την αρτηριακή πίεση και διατηρεί την καρδιά σε άριστη κατάσταση.

Είναι αλήθεια ότι η ισορροπημένη διατροφή και η άσκηση είναι εξαιρετικά σημαντικές, όμως πλέον γνωρίζουμε ότι ο ύπνος αποτελεί πολύ σημαντικό στοιχείο αυτής της τριάδας. Οι σωματικές και διανοητικές βλάβες που προκαλούνται από μία νύχτα κακού ύπνου υπερέχουν των βλαβών που προκαλούνται από ισάξια απουσία τροφής και άσκησης. Είναι δύσκολο να φανταστούμε οποιαδήποτε άλλη κατάσταση –φυσική ή προκαλούμενη από φάρμακα– που να έχει τόσο ισχυρή επουλωτική δράση στη σωματική και ψυχική μας υγεία σε κάθε επίπεδο ανάλυσης.

Σήμερα, μετά τις νέες πολυάριθμες ανακαλύψεις για τον ύπνο, τα πράγματα είναι πολύ διαφορετικά. Πλέον δεν αναρωτιόμαστε σε τι ωφελεί ο ύπνος. Αντιθέτως, είμαστε αναγκασμένοι να αναρωτηθούμε αν υπάρχει κάποια βιολογική λειτουργία που να μην ενισχύεται από έναν καλό νυχτερινό ύπνο. Μέχρι στιγμής τα αποτελέσματα χιλιάδων ερευνών δείχνουν ότι δεν υπάρχει.

Το συμπέρασμα που προκύπτει από αυτή την αναγέννηση της έρευνας είναι αδιαμφισβήτητο: ο ύπνος είναι το πλέον αποτελεσματικό μέσο για να επαναρυθμίζουμε καθημερινά τον εγκέφαλό μας και το σώμα μας – η καλύτερη προσπάθεια της Μητέρας Φύσης ενάντια στον θάνατο. Δυστυχώς, τα πραγματικά στοιχεία που καθιστούν σαφείς τους κινδύνους για τα άτομα και τις κοινωνίες που περιορίζουν τη διάρκεια του ύπνου δεν έχουν αποκαλυφθεί στο κοινό. Είναι η πιο προφανής παράλειψη στον σύγχρονο διάλογο για την υγεία. Γι' αυτό, λοιπόν, σκοπός αυτού του βιβλίου είναι να λειτουργήσει ως μια επιστημονικά ακριβής παρέμβαση που θα καλύψει αυτό το κενό μέσω μιας διαδρομής συναρπαστικών ανακαλύψεων, προκειμένου να αναθεωρήσουμε σε κοινωνικό επίπεδο την εκτίμησή μας για τον ύπνο και να σταματήσουμε να τον παραμελούμε.

Προσωπικά, είμαι ερωτευμένος με τον ύπνο (όχι μόνο τον δικό μου, παρόλο που οι οχτώ ώρες ύπνου κάθε νύχτα είναι για μένα αδιαπραγμάτευτες). Είμαι ερωτευμένος με όσα κάνει και είναι ο ύπνος. Με συναρπάζει η εξερεύνηση των άγνωστων μέχρι τώρα πτυχών του.

Θέλω να κάνω γνωστό στο κοινό πόσο εξαιρετικοί είναι ο ύπνος. Επιθυμώ διακαώς να ανακαλύψω όλους τους τρόπους οι οποίοι μπορούν να συμφιλιώσουν την ανθρωπότητα με τον ύπνο που τόσο πολύ έχει ανάγκη. Αυτός ο έρωτας οδήγησε σε μια σταδιοδρομία είκοσι και πλέον χρόνων, η οποία ξεκίνησε με τη θέση του καθηγητή ψυχιατρικής στην ιατρική σχολή του Πανεπιστημίου Χάρβαρντ και κατέληξε στη θέση του καθηγητή νευροεπιστήμης και ψυχολογίας στο Πανεπιστήμιο Μπέρκλεϊ, στην Καλιφόρνια.

Δεν ήταν όμως έρωτας με την πρώτη ματιά. Έγινε ερευνητής του ύπνου τυχαία. Δεν είχα πρόθεση να ασχοληθώ με τα απόκρυφα και αχαρτογράφητα εδάφη της επιστήμης. Σε ηλικία δεκαοχτώ ετών ξεκίνησα τις σπουδές μου στο Queen's Medical Center στην Αγγλία: πρόκειται για ένα τεράστιο πανεπιστημιακό νοσοκομείο στο Νότιγχαμ με πολλούς επιφανείς νευροεπιστήμονες στο δυναμικό του. Τότε ανακάλυψα ότι η ιατρική δεν ήταν για μένα, αφού επικεντρωνόταν στις απαντήσεις, ενώ εμένα με απασχολούσαν κυρίως οι ερωτήσεις. Για μένα οι απαντήσεις δεν είναι παρά ένα σκαλοπάτι για την επόμενη ερώτηση. Αποφάσισα λοιπόν να ασχοληθώ με τις νευροεπιστήμες και, αφού αποφοίτησα, έκανα το διδακτορικό μου στη νευροφυσιολογία με μια υποτροφία του Βρετανικού Συμβουλίου Ιατρικών Ερευνών (England's Medical Research Council).

Με τη διατριβή μου ξεκίνησε και η συνεισφορά μου στην επιστήμη στον τομέα του ύπνου. Ερευνούσα την ηλεκτρική δραστηριότητα του εγκεφάλου σε ηλικιωμένους ενήλικες στα πρώτα στάδια της άνοιας. Αντίθετα με τη διαδεδομένη άποψη, δεν υπάρχει μόνο ένας τύπος άνοιας. Η νόσος Αλτσχάιμερ είναι πολύ διαδεδομένη, όμως αποτελεί έναν από τους πολλούς τύπους άνοιας. Για λόγους αντιμετώπισης της ασθένειας, είναι σημαντικό να γνωρίζουμε όσο το δυνατόν πιο γρήγορα από ποιον τύπο πάσχει ο ασθενής.

Αρχισα να καταγράφω την εγκεφαλική δραστηριότητα των ασθενών μου κατά τη διάρκεια της εγρήγορσης και του ύπνου. Η υπόθεσή μου: υπάρχει μία μοναδική και συγκεκριμένη υπογραφή εγκεφαλικής δραστηριότητας που μπορεί να προβλέψει προς ποιον τύπο άνοιας οδεύει ο κάθε ασθενής. Οι μετρήσεις κατά τη διάρκεια

της ημέρας ήταν διαφορούμενες, χωρίς σαφείς διαφορές. Μόνο οι νυχτερινές καταγραφές των εγκεφαλικών κυμάτων έδειχναν μια σαφή διαφοροποίηση της θλιβερής μοίρας των ασθενών μου. Αυτή η ανακάλυψη απέδειξε ότι ο ύπνος θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως ένα νέο διαγνωστικό εργαλείο για τον καθορισμό του τύπου άνοιας από τον οποίο θα νοσούσε κάθε ασθενής.

Ο ύπνος μου έγινε εμμονή. Η απάντηση που μου είχε δοθεί, όπως όλες οι καλές απαντήσεις, οδηγούσε σε νέα ερωτήματα, όπως: Μήπως οι διαταραχές του ύπνου των ασθενών μου επιδείνωναν την ασθένεια από την οποία έπασχαν και μήπως ήταν υπεύθυνες για κάποια σοβαρά συμπτώματα, όπως η απώλεια μνήμης, η επιθετικότητα, οι παραισθήσεις και οι ψευδαισθήσεις; Διάβαζα όσο το δυνατόν περισσότερο. Τότε, άρχισε να αναδύεται μία μετά βίας πιστευτή ιδέα – στην πραγματικότητα, κανείς δεν γνώριζε την αιτία και τη λειτουργία του ύπνου. Δεν θα μπορούσα να απαντήσω στα ερωτήματά μου για την άνοια, αν δεν απαντούσα πρώτα σε αυτή τη βασική αρχική ερώτηση. Αποφάσισα ότι θα προσπαθούσα να σπάσω τον κώδικα του ύπνου.

Διέκοψα την έρευνά μου για την άνοια για μια θέση μεταδιδακτορικού ερευνητή που με οδήγησε στην άλλη πλευρά του Ατλαντικού και στο Χάρβαρντ, όπου άρχισα να ερευνώ ένα από τα πιο αινιγματικά μυστήρια της ανθρωπότητας – που είχε δυσκολέψει μερικούς από τους σημαντικότερους επιστήμονες όλων των εποχών: Γιατί κοιμόμαστε; Η αφέλεια, και όχι η ύβρις, με έκανε να πιστεύω ότι θα μπορούσα να απαντήσω σε αυτό το ερώτημα σε διάστημα δύο ετών. Αυτό συνέβη είκοσι χρόνια πριν. Τα δύσκολα προβλήματα αδιαφορούν για τα κίνητρα εκείνων που επιχειρούν να τα λύσουν και παραμένουν δυσεπίλυτα.

Σήμερα, έπειτα από δύο δεκαετίες ερευνητικής προσπάθειας που απέδωσαν περισσότερα από εκατό επιστημονικά άρθρα, σε συνδυασμό με τις χιλιάδες μελέτες συναδέλφων από όλο τον κόσμο, έχουμε απαντήσει σε πολλά ερωτήματα. Αυτές οι ανακαλύψεις με οδήγησαν σε υπέροχες και απρόσμενες διαδρομές μέσα κι έξω από τον ακαδημαϊκό κόσμο – για παράδειγμα, υπήρξα σύμβουλος ύπνου για το

NBA, το NFL και για βρετανικές ομάδες ποδοσφαίρου της Premier League, συνεργάστηκα με την εταιρεία Pixar, με κυβερνητικές υπηρεσίες και με πασίγνωστες τεχνολογικές και οικονομικές εταιρείες, ενώ συνέβαλα στη δημιουργία γνωστών τηλεοπτικών προγραμμάτων και ντοκιμαντέρ. Οι ανακαλύψεις μου για τον ύπνο, μαζί με ανάλογες ανακαλύψεις συναδέλφων ερευνητών του ύπνου σε όλο τον κόσμο, θα σας αποδείξουν ότι ο ύπνος είναι ζωτικής σημασίας.

Ένα τελευταίο σχόλιο για τη δομή του βιβλίου. Το βιβλίο χωρίζεται σε τέσσερα μέρη και τα κεφάλαια διαδέχονται το ένα το άλλο με λογική σειρά.

Στο Μέρος 1 επεξηγείται αυτό το μαγευτικό φαινόμενο που ονομάζεται ύπνος: τι είναι, τι δεν είναι, ποιος κοιμάται, πόσο κοιμάται, πώς θα έπρεπε να κοιμούνται οι άνθρωποι (αλλά δεν το κάνουν) και πώς αλλάζει ο ύπνος στη διάρκεια της ζωής σας ή της ζωής του παιδιού σας, προς το καλύτερο ή το χειρότερο.

Στο Μέρος 2 περιγράφονται αναλυτικά οι καλές, οι κακές και οι θανατηφόρες συνέπειες του ύπνου και της στέρησής του. Θα εξερευνήσουμε όλα τα εκπληκτικά οφέλη του ύπνου για τον εγκέφαλο και το σώμα και θα επιβεβαιώσουμε ότι ο ύπνος μάς χαρίζει υγεία και ευημερία με πολλούς τρόπους. Κατόπιν, θα ασχοληθούμε με το πώς και το γιατί η ανεπάρκεια ύπνου οδηγεί σε έναν λαβύρινθο προβλημάτων υγείας, ασθενειών και τελικά θανάτου – μια αφύπνιση για τον ύπνο, αν μπορούμε να το θέσουμε έτσι.

Στο Μέρος 3 παρέχεται ένα ασφαλές πέρασμα από τον ύπνο στον φανταστικό κόσμο των ονείρων, ο οποίος εξηγείται επιστημονικά. Θα κοιτάξουμε μέσα στον εγκέφαλο των ατόμων την ώρα που ονειρεύονται και θα δούμε πώς ακριβώς ο ύπνος συμβάλλει στη δημιουργία άξιων για Νόμπελ ιδεών που αλλάζουν τον κόσμο. Θα αποκαλύψουμε επίσης αν είναι εφικτός ο έλεγχος των ονείρων, καθώς και αν κάτι τέτοιο θα ήταν συνετό.

Στο Μέρος 4 εξηγούνται οι πολυάριθμες διαταραχές του ύπνου, συμπεριλαμβανομένης της αϋπνίας. Αναλύονται οι προφανείς και μη

προφανείς λόγοι για τους οποίους τόσο πολλοί άνθρωποι δυσκολεύονται συστηματικά να απολαύσουν έναν καλό ύπνο. Ακολουθεί μια ειλικρινής συζήτηση για τα υπνωτικά χάπια, βασισμένη σε επιστημονικά και κλινικά δεδομένα και όχι σε φήμες και σκοπιμότητες. Θα αναλύσουμε και θα προτείνουμε νέες, ασφαλέστερες και πιο αποτελεσματικές θεραπείες χωρίς φάρμακα. Στη συνέχεια, θα ασχοληθούμε με το επίπεδο του ύπνου στην κοινωνία και θα δούμε τις αρνητικές συνέπειες της έλλειψης ύπνου για την εκπαίδευση, την ιατρική, την περίθαλψη και την εργασία. Οι αποδείξεις καταρρίπτουν όλες τις θεωρίες που υποστηρίζουν ότι οι στόχοι καθενός από αυτούς τους τομείς μπορούν να επιτευχθούν ασφαλώς, επικερδώς και ηθικά με λίγες ώρες ύπνου. Το βιβλίο ολοκληρώνεται σε έναν ειλικρινά αισιόδοξο τόνο, σκιαγραφώντας τους τρόπους με τους οποίους η ανθρωπότητα μπορεί να επανασυνδεθεί με τον ύπνο, που τόσο πολύ της λείπει – ένα νέο όραμα για τον ύπνο στον 21ο αιώνα.

Πρέπει να τονίσω ότι δεν είναι απαραίτητο να διαβάσετε το βιβλίο με αυτή τη σειρά. Κάθε κεφάλαιο μπορεί, στο μεγαλύτερο μέρος του, να διαβαστεί ανεξάρτητα, χωρίς να χαθεί ιδιαίτερα η σημασία του. Σας προσκαλώ λοιπόν να διαβάσετε αυτό το βιβλίο ολόκληρο ή τμηματικά, με όποιον τρόπο προτιμάτε.

Τέλος, ολοκληρώνω με μια δήλωση αποποίησης ευθύνης. Αν νυστάξετε και αποκοιμηθείτε διαβάζοντας το βιβλίο μου, σε αντίθεση με τους περισσότερους συγγραφείς, δεν θα προσβληθώ. Μάλιστα, σύμφωνα με το θέμα και το περιεχόμενο του βιβλίου, ενθαρρύνω μια τέτοια συμπεριφορά από εσάς. Με βάση τα όσα ξέρω για τη σχέση ύπνου και μάθησης, θα με κολακέψετε αφάνταστα αν δεν μπορέσετε να αντισταθείτε στην ανάγκη να κοιμηθείτε, απομνημονεύοντας έτσι καλύτερα τα λεγόμενά μου. Σας παρακαλώ να νιώσετε ότι μπορείτε να αποκοιμηθείτε σε οποιοδήποτε σημείο του βιβλίου. Δεν πρόκειται να νιώσω προσβεβλημένος· αντιθέτως, θα ευχαριστηθώ πολύ.

Επίλογος

Να κοιμάται κανείς ή να μην κοιμάται;

Σε ένα διάστημα εκατό ετών, ο άνθρωπος εγκατέλειψε τη βιολογικά καθορισμένη ανάγκη του για επαρκή ύπνο – μια ανάγκη που χρειάστηκαν 3.4000.000 χρόνια εξέλιξης ώστε να τελειοποιηθεί προκειμένου να εξυπηρετεί ζωτικής σημασίας λειτουργίες. Ο περιορισμός του ύπνου στα βιομηχανοποιημένα έθνη είχε καταστροφικές συνέπειες για την υγεία μας, το προσδόκιμο ζωής, την ασφάλεια, την παραγωγικότητα και τη μόρφωση των παιδιών μας.

Αυτή η σιωπηρή επιδημία στέρησης ύπνου είναι η μεγαλύτερη πρόκληση στον τομέα της υγείας που αντιμετωπίζουν οι ανεπτυγμένες χώρες τον 21ο αιώνα. Αν θέλουμε να απαλλαγούμε από τη θηλιά της έλλειψης ύπνου που μας πνίγει, τον πρόωρο θάνατο που επιφέρει και τις ασθένειες που προκαλεί, τότε είναι αναγκαία μια ριζική αλλαγή της προσωπικής, πολιτισμικής, επαγγελματικής και κοινωνικής μας στάσης απέναντι στον ύπνο.

Πιστεύω ότι έχει έρθει η ώρα να διεκδικήσουμε το δικαίωμά μας στις ολόκληρες νύχτες ύπνου χωρίς την ντροπή και το στίγμα της οκνηρίας. Έτσι θα μπορέσουμε να ενωθούμε ξανά με αυτό το πανίσχυρο ελιξίριο υγείας και ζωντάνιας. Τότε ίσως μπορέσουμε να θυμηθούμε πώς είναι να νιώθεις πραγματικά ξύπνιος στη διάρκεια της ημέρας, απολαμβάνοντας μια βαθιά αίσθηση πληρότητας.

Ευχαριστίες

Αυτό το βιβλίο δεν θα είχε δημιουργηθεί χωρίς την εκπληκτική αφοσίωση των συναδέλφων μου ερευνητών ύπνου και των φοιτητών στο εργαστήριό μου. Χωρίς τις ηρωικές ερευνητικές τους προσπάθειες, θα ήταν ένα πολύ σύντομο, φτωχό κείμενο. Ωστόσο, δεν αρκεί μόνο η συνεισφορά των επιστημόνων και των νέων ερευνητών. Η πολύτιμη συμβολή των πρόθυμων συμμετεχόντων και ασθενών είναι αυτή που καθιστά δυνατή τη σημαντική πρόοδο της επιστήμης. Νιώθω μεγάλη ευγνωμοσύνη για όλους αυτούς τους ανθρώπους. Σας ευχαριστώ.

Άλλοι τρεις άνθρωποι έπαιξαν πολύ σημαντικό ρόλο στη συγγραφή αυτού του βιβλίου. Πρώτον, ο Σκρίμπνερ, ο ανεπανάληπτος εκδότης μου, που πίστεψε σε αυτό το βιβλίο και τον μεγάλόπνοο στόχο του να αλλάξει την κοινωνία. Δεύτερον, η εξαιρετικά ικανή, καταπληκτική και αφοσιωμένη επιμελήτριά μου Σάνον Γουέλτς. Τρίτον, η εκπληκτική μου ατζέντης, μέντορας και καθοδηγήτριά μου στον κόσμο της συγγραφής Τίνα Μπένετ. Ελπίζω αυτό το βιβλίο να είναι αντάξιο όσων προσφέρατε σ' εμένα και σ' αυτό.