## Learn Buteyko Online

## ΜΙΑ ΑΝΑΚΑΛΥΨΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΝΟΗ

Στο τέλος του προηγούμενου αιώνα οι Αυστριακοί φυσιολόγοι Breyer και Gering έκαναν μια εντυπωσιακή ανακάλυψη – ο άνθρωπος είναι το μόνο βιολογικό είδος στη γη που δεν έχει αναπτύξει έναν σωστό τρόπο αναπνοής. Όλοι οι άλλοι οργανισμοί γνωρίζουν πώς να αναπνέουν, αλλά ο άνθρωπος όχι. Αν απλά παρατηρήσετε προσεκτικά τους γύρω σας θα διαπιστώσετε ότι όλοι αναπνέουν διαφορετικά. Κάποιοι αναπνέουν βαθιά, άλλοι επιφανειακά, κάποιοι γρηγορότερα, άλλοι πιο αργά, με παύσεις και χωρίς.

 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΝΟΗ

 Ο Ρώσσος ιατρός κι επιστήμονας (μηχανικός, κατασκευαστής μηχανημάτων μετρήσεων παραμέτρων του ανθρώπινου οργανισμού, υπεύθυνος για τη δημιουργία της ατμόσφαιρας σε διαστημόπλοια, υποβρύχια και αεροσκάφη) καθηγητής Konstantin Pavlovich Buteyko αφιέρωσε πάνω από 40 χρόνια έρευνας στην αναπνοή και διαπίστωσε στην πορεία ότι μόνο ένας στους δέκα ανέπνεε σωστά. Η φυσική ή φυσιολογική αναπνοή **έχει ως αποτέλεσμα μια πολύ συγκεκριμένη συγκέντρωση ενός μίγματος αερίων που ο οργανισμός μας απαιτεί για να λειτουργήσει σωστά**.

 Ο ΜΥΘΟΣ ΠΙΣΩ ΑΠΟ ΤΗΝ ΒΑΘΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗ

 Η κοινή γνώμη θεωρεί ότι η βαθιά αναπνοή είναι η καλύτερη καθώς αυτή πιστεύεται ότι μας προμηθεύει το περισσότερο οξυγόνο. Εισπνέουμε οξυγόνο κι εκπνέουμε διοξείδιο του άνθρακα κι έτσι συμπεραίνουμε ότι το οξυγόνο μας ωφελεί ενώ το διοξείδιο του άνθρακα μας βλάπτει. Όταν ο καθηγητής Buteyko έκανε τις πρώτες μετρήσεις στους ασθενείς του, ανακάλυψε ότι **αυτοί που ήταν άρρωστοι ανέπνεαν πολύ περισσότερο από αυτούς που ήταν υγιείς**. Δηλαδή ο αναπνευστικός όγκος, το βάθος κι η συχνότητα ήταν μεγαλύτερα. Θα μπορούσε η «βαθιά αναπνοή» να συμβάλει στην αρρώστια;

 ΤΟ ΠΑΡΑΔΟΞΟ ΤΟΥ ΟΞΥΓΟΝΟΥ

Το 1871 ο Ολλανδός ιατρός De Costa ανακάλυψε το “Σύνδρομο Υπεραερισμού” όπου η βαθιά αναπνοή υπό χαλαρές συνθήκες προκαλούσε ζάλη, ακόμα και λιποθυμίες κάποιες φορές. Συχνά αυτό το φαινόμενο λανθασμένα αποδίδεται στον κορεσμό με οξυγόνο. Σύμφωνα όμως με το φαινόμενο Verigo-Bohr, είναι ο λόγος του διοξειδίου του άνθρακα με το οξυγόνο που ορίζει την απελευθέρωση ή την δέσμευση του οξυγόνου από την αιμοσφαιρίνη του αίματος.

 Στο τέλος του προηγούμενου αιώνα ο Ρώσσος φυσιολόγος Verigo κι ο Δανός επιστήμονας Bohr ανεξάρτητα μεταξύ τους ανακάλυψαν ότι όταν λείπει το διοξείδιο του άνθρακα το οξυγόνο είναι δεσμευμένο από την αιμοσφαιρίνη κι έτσι δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Αυτό στη συνέχεια οδηγεί σε έλλειψη οξυγόνου στους ιστούς του εγκεφάλου, της καρδιάς, των νεφρών κι άλλων οργάνων καθώς και αύξηση της αρτηριακής πίεσης.

Όσο παράξενο κι αν φαίνεται, η υποξία δεν προκαλείται από έλλειψη οξυγόνου αλλά από έλλειψη διοξειδίου του άνθρακα. **Όσο περισσότερο αναπνέουμε τόσο λιγότερο οξυγονωνόμαστε**!

ΠΟΣΟ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΧΡΕΙΑΖΟΜΑΣΤΕ;

 Για τα κύτταρα του εγκεφάλου, της καρδιάς, των νεφρών κι άλλων οργάνων χρειαζόμαστε: 6.5% διοξείδιο του άνθρακα και μόνο 2% οξυγόνο.

**Ο ΑΕΡΑΣ ΠΟΥ ΑΝΑΠΝΕΟΥΜΕ ΠΕΡΙΕΧΕΙ 200 ΦΟΡΕΣ ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΑΠΟ ΑΥΤΟ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΟΜΑΣΤΕ ΚΑΙ 10 ΦΟΡΕΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΟΞΥΓΟΝΟ ΑΠΟ ΑΥΤΟ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΟΜΑΣΤΕ**

Η λειτουργία του αναπνευστικού μας συστήματος δεν είναι απλά να μπαινοβγαίνει αέρας αλλά να διατηρεί ένα πολύ συγκεκριμένο κλάσμα οξυγόνου και διοξειδίου στον οργανισμό.

 ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ ΑΝΑΠΝΟΗ Ή ΥΠΕΡΑΕΡΙΣΜΟΣ

Όταν αναπνέουμε υπερβολικά ή υπεραεριζόμαστε, χάνουμε πολύτιμο διοξείδιο του άνθρακα. Σύμφωνα με τον καθηγητή Buteyko, ο «κρυφός-ασυνείδητος υπεραερισμός» συχνά περνά απαρατήρητος και μένει αδιάγνωστος. Αντίθετα, όταν ένα άτομο κάνει έντονο κι οξύ υπεραερισμό, είναι ολοφάνερο ότι οι συνέπειες είναι καταστροφικές. Ο κρυφός-ασυνείδητος υπεραερισμός συχνά δεν γίνεται αντιληπτός. Οι ασθματικοί αναπνέουν τριπλάσια ή και παραπάνω από το φυσιολογικό. Ο χρόνιος κρυφός υπεραερισμός είναι η βάση πάνω στην οποία στηρίχτηκε η ανακάλυψη κι η μέθοδος του καθηγητή Buteyko .

 ΚΑΝΕ ΤΟ TEST ΜΟΝΟΣ ΣΟΥ

Ανάπνευσε πολύ βαθιά για 5-10 λεπτά και μπορεί να πάθεις κρίση άσθματος, ρινική συμφόρηση, ζάλη, πόνο στο στήθος, ταχυκαρδία, βήχα και πολλά άλλα συμπτώματα. Η μείωση του βάθους της αναπνοής σου - με το να παίρνεις πολύ μικρές αναπνοές - μπορεί να αντιστρέψει αυτά τα συμπτώματα συχνά μέσα σε μερικά λεπτά.

 ΠΟΣΟ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΝΑΠΝΕΟΥΜΕ;

Οι μετρήσεις των φυσιολογικών τιμών χρησιμοποιούνται στον σφυγμό, την αρτηριακή πίεση, στα επίπεδα γλυκόζης, την θερμοκρασία του σώματος και επίσης στην αναπνοή. **Ιδανικά σε ηρεμία ένας ενήλικας πρέπει να αναπνέει ελαφριά, με μικρές ανάσες μόνο από την μύτη, με μικρή κίνηση της κοιλιάς κι όχι του θώρακα .** Ένας υγιής οργανισμός μπορεί να κάνει ήπια άσκηση και ακόμα να αναπνέει ελαφριά ενώ ένας άρρωστος άνθρωπος χρειάζεται σχεδόν συνεχώς να αναπνέει βαριά.

ΑΛΛΑ ΠΩΣ ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΝΑ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΟΥΜΕ ΑΝ ΑΝΑΠΝΕΟΥΜΕ ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΑ ΒΑΡΙΑ Ή OΧΙ;

Πολλοί πιστεύουν ότι αναπνέουν ελαφρά ενώ στην πραγματικότητα αναπνέουν πολύ βαριά. Πολλοί άνθρωποι που υποφέρουν από άσθμα, αλλεργίες, βρογχίτιδα, εμφύσημα και δύσπνοια θα σας πουν ότι δεν μπορούν να ανασάνουν αρκετά, ενώ στην πραγματικότητα αναπνέουν τριπλάσιο ή τετραπλάσιο όγκο αέρα από το κανονικό. Ο καθηγητής Buteyko δημιούργησε ένα test για την μέτρηση της αναπνοής και του διοξειδίου του άνθρακα που μπορεί να συλλέγει το σώμα , άρα και του πόσο οξυγονώνεται και πόσο υγιής είναι ο οργανισμός. Ο καθηγητής Buteyko το ονομάζει “Control Pause” (Παύση Ελέγχου).

Η αναπνευστική **μέτρηση Control Pause (CP)** γίνεται έτσι:

* Πάρε απαλή εισπνοή για δύο δευτερόλεπτα.
* Κάνε απαλή εκπνοή για τρία δευτερόλεπτα.
* Κράτησε την αναπνοή σου, κλείσε την μύτη σου και συνέχισε να κρατάς την αναπνοή σου μέχρι το σημείο που θα νιώσεις την πρώτη δυσκολία.

Αν καταφέρεις λιγότερα από 10 δευτερόλεπτα (στο τρίτο βήμα) έχεις πολύ σοβαρά θέματα υγείας. Αν μπορείς να κρατήσεις λιγότερο από 25 δευτερόλεπτα η υγεία σου χρειάζεται βελτίωση, 30-40 δευτερόλεπτα είναι ικανοποιητικό και από 60 και πάνω είναι άριστο.

 ΤΙ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟΝ ΑΕΡΑ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ ΠΟΥ ΑΝΑΠΝΕΟΥΜΕ;

Γνωρίζουμε όλοι τους κινδύνους της μόλυνσης και την όλο και χειρότερη ποιότητα του αέρα που αναπνέουμε. Πολλοί κατηγορούν την μόλυνση του περιβάλλοντος για το άσθμα και για άλλες αναπνευστικές παθήσεις, αλλά το άσθμα το συναντάμε και στην ύπαιθρο και στις αστικές πόλεις και επίσης κάποιοι άνθρωποι που εργάζονται σε πολύ μολυσμένο περιβάλλον ποτέ δεν πάσχουν από άσθμα ή εμφύσημα. Θα μπορούσε να υπάρχει ένα άλλο πρόβλημα σχετικά με τον αέρα που αναπνέουμε;

 ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΜΑΣ ΑΛΛΑΖΕΙ

Το πρόβλημα που αντιμετωπίζει ο εξελισσόμενος ανθρώπινος οργανισμός είναι το ότι το διοξείδιο του άνθρακα εξαντλείται από την ατμόσφαιρα. Από δέκα τοις εκατό στους αρχαίους χρόνους τώρα (1982) έχει φτάσει το επίπεδο του 0.03%. Στην εξέλιξή του ο άνθρωπος αντιμετώπισε αυτή την αλλαγή δημιουργώντας ένα αυτόνομο εσωτερικό περιβάλλον αέρα μέσα στις κυψελίδες των πνευμόνων. Στις κυψελίδες υπάρχει ιδανικά γύρω στο 6.5% διοξείδιο του άνθρακα, αρκετά διαφορετική περιεκτικότητα από αυτή της ατμόσφαιρας γύρω μας! Το αέριο μίγμα στο περιβάλλον της μήτρας είναι επίσης ένας ενδιαφέρον δείκτης του ιδανικού ανθρώπινου περιβάλλοντος – εδώ το διοξείδιο του άνθρακα είναι μεταξύ 7-8%.

 ΤΙ ΠΑΘΑΙΝΟΥΜΕ ΟΤΑΝ ΥΠΕΡΑΝΑΠΝΕΟΥΜΕ ΚΑΙ ΧΑΝΟΥΜΕ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ;

Ας ρίξουμε μια ματιά στο τι κάνει το διοξείδιο του άνθρακα για εμάς, κι έτσι θα συμπεράνουμε επίσης τι σημαίνει η έλλειψή του:

* **Οξυγόνωση**: Το διοξείδιο του άνθρακα ρυθμίζει την αποδέσμευση του οξυγόνου από την αιμοσφαιρίνη του αίματος και έτσι η μείωση του διοξειδίου οδηγεί στην μείωση της οξυγόνωσης των ιστών και των ζωτικών οργάνων ( Νόμος των Verigo-Bohr). Κακή οξυγόνωση μεταφράζεται σε μυριάδες συμπτώματα.
* **Οξεοβασική Ισορροπία και το Ανοσοποιητικό Σύστημα**: Το διοξείδιο του άνθρακα μετατρέπεται σε ανθρακικό οξύ και σε αυτή του την μορφή είναι ο πιο σημαντικός ρυθμιστής της οξεοβασικής ισορροπίας μας. Η μείωση του διοξειδίου του άνθρακα δημιουργεί μια αλλαγή στο pH του σώματος προς το αλκαλικό, που αλλάζει με την σειρά του την ταχύτητα δράσης όλων των ενζύμων του σώματος. Ένα αλκαλικό σύστημα είναι πολύ περισσότερο ευάλωτο σε ιούς και αλλεργίες καθώς αποδυναμώνει το ανοσοποιητικό. Υπάρχουν διαθέσιμες πολλές πληροφορίες σχετικά με τον ρόλο του pH στην διαδικασία δέσμευσης του αντιγόνου από το αντίσωμα. Μια απόκλιση από το ιδανικό pH έχει ως αποτέλεσμα την μείωση της σύνδεσης τους και ως εκ τούτου στην αποδυνάμωση της ανοσοποιητικής αντίδρασης.
* **Αγγεία**: Το διοξείδιο του άνθρακα δρα ως διαστολέας των λείων μυϊκών ιστών. Έτσι μια έλλειψή του μπορεί να προκαλέσει σπασμό στις λείες μυϊκές ίνες των αγγείων του εγκεφάλου, των βρόγχων κι άλλων. Οι σπασμοί των βρόγχων στο άσθμα και οι ημικρανίες είναι πολύ βασικά παραδείγματα αυτής της περίπτωσης.
* **Το Νευρικό Σύστημα**: Το διοξείδιο του άνθρακα είναι ένας ρυθμιστής της δράσης του νευρικού συστήματος και η μείωση του στα νευρικά κύτταρα οδηγεί σε αύξηση της διέγερσής τους, ερεθίζοντας όλους τους κλάδους του νευρικού συστήματος και κάνοντάς το εξαιρετικά ευαίσθητο σε εξωτερικά ερεθίσματα. Αυτό οδηγεί σε ευερεθιστότητα, αυπνία, αγχώδεις διαταραχές, και σε υπερβολικές αλλεργικές και συναισθηματικές αντιδράσεις άγχους. Ταυτόχρονα, το αναπνευστικό κέντρο του εγκεφάλου διεγείρεται παραπάνω προκαλώντας αύξηση στον ρυθμό της αναπνοής, επακόλουθα σε περεταίρω απώλεια διοξειδίου του άνθρακα, κι έτσι ένας φαύλος κύκλος ξενικά.
* **Το Καρδιαγγειακό Σύστημα**: Το διοξείδιο του άνθρακα είναι ένας ρυθμιστής του καρδιαγγειακού συστήματος. Μια μείωση του διοξειδίου του άνθρακα μπορεί να οδηγήσει σε στηθάγχη, πόνους στο στήθος, υπέρταση ή υπόταση και τελικά σε σκλήρυνση των αγγείων, εμφράγματα και εγκεφαλικά .
* **Το Γαστρεντερικό Σύστημα**: Υπάρχει μια άμεση σχέση μεταξύ του διοξειδίου του άνθρακα και της δράσης των γαστρικών αδένων. Συγκεκριμένα υπάρχει γραμμική σχέση μεταξύ της δυναμικής της γαστρικής έκκρισης και του διοξειδίου του άνθρακα. Έλλειψη διοξειδίου μπορεί να οδηγήσει σε δυσπεψία και γαστρικά έλκη. Επίσης έλλειψη διοξειδίου οδηγεί σε δυσκοιλιότητα καθώς κάνει τις λείες μυϊκές ίνες του εντέρου να βρίσκονται σε κατάσταση σπασμού.

*Σημείωση (κυρίως για τους επαγγελματίες υγείας):  
Η παραπάνω αναφορά στο διοξείδιο του άνθρακα δεν διευκρινίζει την μορφή του( π.χ. διαλυτό αέριο διοξείδιο, ανθρακικό οξύ, δικαρβονικά οξέα, ανθρακικά άλατα ή καρβαμιδικά). Επιπλέον ο συγγραφέας δεν εξήγησε τις διάφορες διασυνδέσεις μεταξύ αμυντικών και αντιρροπιστικών μηχανισμών που μπορεί να οδηγήσουν σε προφανή παράδοξα, όπως τα υψηλά επίπεδα CO2 στο αίμα των ασθματικών και τις αντιρροπιστικές μετατοπίσεις μεταξύ αναπνευστικής αλκάλωσης και μεταβολικής οξέωσης.*

 Για παραπάνω πληροφορίες:

[www.learnbuteykoonline.net](http://www.learnbuteykoonline.net) [www.learnbuteykoonline.tv](http://www.learnbuteykoonline.tv)

Αν θέλετε να ενημερώνεστε για τις δωρεάν εισαγωγικές ομιλίες και τις εκπαιδεύσεις παρακαλώ

στείλτε μας τα στοιχεία σας ( όνομα, κινητό, email) στο email: [irininow@gmail.com](mailto:irininow@gmail.com)

**Διαδικτυακά Σεμινάρια Αρχαρίων Στα Ελληνικά**

Στις 2-6 Δεκεμβρίου 2019 8:30-9:30 μ.μ.

Και στις 2-6 Ιανουαρίου 2020 9:00- 10:00 π.μ.

Επικοινωνία : Ειρήνη Δημητρίου MD

Learn Buteyko Team.

Κιν. 6977242632 e-mail:irininow@gmail.com