**ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ**

**Τα αντιοξειδωτικά είναι φυσικές ουσίες που βρίσκονται σε ορισμένα τρόφιμα και βοηθούν στην ενίσχυση της άμυνας του οργανισμού.**

Πρόκειται για χημικές ενώσεις, οι οποίες προστατεύουν τις αδύναμες πρωτεΐνες και τα λιπίδια στις μεμβράνες των κυττάρων και εξουδετερώνουν τα αποτελέσματα της οξείδωσης, δεσμεύοντας και εξουδετερώνοντας τις ελεύθερες ρίζες, μετατρέποντάς τες σε ουσίες μη τοξικές και ακίνδυνες για τον ανθρώπινο οργανισμό. Οι αντιοξειδωτικές ουσίες είναι απαραίτητες στην καθημερινή διατροφή αφού καταπολεμούν αλλά και περιορίζουν την οξείδωση που μπορεί να προκαλέσει στον οργανισμό διάφορα προβλήματα υγείας.

Τα αντιοξειδωτικά συμβάλλουν στην αντιγήρανση και καταπολεμούν διάφορες νόσους, ενώ επίσης φέρονται να χαρίζουν υγεία και μακροζωία.

****

**ΟΙ ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΡΙΖΕΣ**

Ο ανθρώπινος οργανισμός αξιοποιεί τις τροφές μέσα από πολύπλοκες βιοχημικές αντιδράσεις. Όλες αυτές οι αντιδράσεις συμπεριλαμβάνονται στον γενικό όρο «μεταβολισμός». Παράγωγα αυτών των αντιδράσεων είναι χημικές ουσίες οι οποίες διαθέτουν ένα ή περισσότερα ελεύθερα ηλεκτρόνια. Τα άτομα ή μόρια που περιέχουν ένα ασύζευκτο ηλεκτρόνιο σε μία ή περισσότερες τροχιές, ονομάζονται **ελεύθερες ρίζες**. Άμεσος στόχος των ελευθέρων ριζών, από τη στιγμή που παράγονται στον οργανισμό, είναι η αποκατάσταση της έλλειψης του ηλεκτρονίου. Έτσι, προσπαθούν να αποσπάσουν ηλεκτρόνια από πρωτεΐνες, λιπίδια ή αμινοξέα προκαλώντας την οξείδωσή τους (φθορά, μετάλλαξη ή καταστροφή).

Όταν, λοιπόν, στον οργανισμό υπάρχουν πλεονάζουσες ελεύθερες ρίζες «**οξειδωτικό στρες**», που στρέφονται εναντίον των πρωτεϊνών, των λιπαρών οξέων, του DNA των κυττάρων ή ακόμη και ολόκληρων των κυττάρων του οργανισμού, προκαλούν βλάβες. Τα αντιοξειδωτικά έρχονται να λειτουργήσουν ως αντίβαρο στη δράση των ελευθέρων ριζών, καθώς δίνουν (αναγωγή) ή αποσπούν (οξείδωση) ηλεκτρόνια από τις ελεύθερες ρίζες και τις απενεργοποιούν, σταματώντας την ανεπιθύμητη οξείδωση του οργανισμού.

**Συνεπώς, ένα υγιεινό διαιτολόγιο πρέπει να περιέχει τροφές με αντιοξειδωτικές ιδιότητες. Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται ποια θρεπτικά συστατικά θεωρούνται αντιοξειδωτικά και σε ποιες τροφές περιέχονται.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Βιταμίνη C** | **Εσπεριδοειδή, ακτινίδια, φράουλες, πεπόνι, ανανά, μούρα, δαμάσκηνα, ντομάτες, πιπεριές, πράσινα φυλλώδη λαχανικά, μπρόκολο, κουνουπίδι, πατάτες και το καρύκευμα γαρίφαλο.** |
| **Βιταμίνη Ε** | **Ελαιόλαδο, ελιές, ξηροί καρποί και δημητριακά ολικής αλέσεως.** |
| **Β-Καροτένιο** | **Καρότα, γλυκοπατάτες, κολοκύθες, κίτρινες και κόκκινες πιπεριές, μαϊντανός, σπανάκι, δαμάσκηνα, βερίκοκα, ροδάκινα και πεπόνι.** |
| **Σελήνιο** | **Ψάρια, θαλασσινά, καρύδια, μαγιά μπύρας, μαύρο ρύζι,**  **κοτόπουλο, αυγά, γαλακτοκομικά, σκόρδο και δημητριακά ολικής αλέσεως.** |
| **Πολυφαινόλες (Φλαβονοειδή)** | **Φλούδα των φρούτων και ιδιαίτερα στα κόκκινα σταφύλια, κεράσια, βατόμουρα, κόκκινο κρασί, λαχανικά όπως μπρόκολο και κρεμμύδι, ελαιόλαδο, σόγια, πράσινο τσάι (όπως επίσης λευκό και μαύρο τσάι), το κακάο & τα παράγωγα του και η κανέλα.** |
| **Λυκοπένιο** | **Ντοµάτες (φρέσκες, λιαστές και επεξεργασμένα προϊόντα ντομάτας), καρπούζι και πιπεριές.** |
| **Συνένζυμο Q10** | **Σαρδέλα, σκουμπρί και σόγια.** |

**ΟΦΕΛΗ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΩΝ**

* Προστατεύουν τις κυτταρικές μεμβράνες
* Δρουν καρδιοπροστατευτικά
* Αυξάνουν την ανθεκτικότητα των αγγείων (με συνέπεια τη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης)
* Μειώνουν σημαντικά τον κίνδυνο για εγκεφαλικό επεισόδιο
* Βοηθούν στην πρόληψη εμφάνισης χρόνιων νοσημάτων
* Έχουν αντικαρκινική δράση
* Βελτιώνουν τις πνευματικές ικανότητες και τη ψυχική διάθεση
* Διατηρούν το δέρμα ελαστικό και το προφυλάσσουν από την πρόωρη γήρανση, περιορίζοντας τη διάσπαση του κολλαγόνου
* Προστατεύουν τα οστά και τις αρθρώσεις, περιορίζοντας τα οιδήματα, τις φλεγμονές και τις εκφυλιστικές αλλοιώσεις
* Ενισχύουν την όραση
* Δρουν αντιαλλεργικά σε μεγάλο φάσμα αλλεργιών
* Διαφυλάσσουν τα αποθέματα άλλων απαραίτητων θρεπτικών ουσιών στον οργανισμό, αποτρέπουν την καταστροφή τους και, σε κάποιες περιπτώσεις, ενισχύουν τη δράση τους.