

## Εξετάσεις ελέγχου Οξειδωτικού Στρες

Στη **Διαγνωστική Αθηνών**, εργαστήριο με μεγάλη εξειδίκευση σε καινοτόμες εξετάσεις πρόληψης, διενεργούμε όλες τις μετρήσεις που σχετίζονται με το οξειδωτικό στρες και την αντιοξειδωτική άμυνα του οργανισμού.

### Ολική Αντιοξειδωτική Ικανότητα (TAC)

### Ολικό Οξειδωτικό Στρες (TOS)

### Ενζυμικά Αντιοξειδωτικά Συστήματα

- > Δισμουτάση Υπεροξειδίου (SOD)
- > Καταλάση
- > Υπεροξειδάση Γλουταθειόνης

### Μη-Ενζυμικά Αντιοξειδωτικά Συστήματα

- > Βιταμίνες Α, Ε, C
- > Γλουταθειόνη
- > α-Λιποϊκό Οξύ, Συνένζυμο Q10
- > Σελήνιο, Χαλκός, Ψευδάργυρος

### Οξειδωτικές Βλάβες Βιομορίων

- > Βλάβες DNA (8-OH-DG)
- > Βλάβες Λιπιδίων (MDA-TBARS)
- > Βλάβες Πρωτεϊνών (3-Νιτροτυροσίνη)

## Προφίλ DetoxScan®

### Βασικός Έλεγχος Οξειδωτικού Στρες

Ολική Αντιοξειδωτική Ικανότητα, Ολικό Οξειδωτικό Στρες, Καταλάση, Γλουταθειόνη

### Πλήρης Έλεγχος Οξειδωτικού Στρες

Ολική Αντιοξειδωτική Ικανότητα, Ολικό Οξειδωτικό Στρες, Δισμουτάση, Υπεροξειδάση Γλουταθειόνης, Καταλάση, Βιταμίνη Ε, Βιταμίνη C, Συνένζυμο Q10, α-Λιποϊκό Οξύ, Γλουταθειόνη

### Οξειδωτικές Βλάβες Βιομορίων

Μαλονδιαλδεΐδη (MDA-TBARS), 8-Υδροξυ-Δεοξυγουανασίνη (8-OH-DG), 3-Νιτροτυροσίνη

## Τι προκαλεί το Οξειδωτικό Στρες;

Το Οξειδωτικό Στρες συμμετέχει στην παθογένεση περισσότερων από 100 παθολογικών καταστάσεων, μεταξύ των οποίων:

- > Γήρανση
- > Καρδιαγγειακά Νοσήματα
- > Νευροεκφυλιστικά Νοσήματα (Νόσος Parkinson & Alzheimer)
- > Σακχαρώδης Διαβήτης
- > Αρθρίτιδες
- > Καρκίνος
- > Αυτοάνοσα Νοσήματα
- > Άσθμα
- > Υπογονιμότητα
- > Εκφύλιση Ωχράς Κηλίδας & Καταράκτης
- > Σύνδρομο Χρόνιας Κόπωσης
- > Πνευμονοπάθειες
- > Παθήσεις του Ήπατος
- > Ψωρίαση και άλλες Δερματοπάθειες

Η Διαγνωστική Αθηνών είναι εργαστήριο πιστοποιημένο με ISO 9001:2008

creation & design  
creationdesign.gr



**ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΘΗΝΩΝ**

Μικροβιολογικό & Ερευνητικό Εργαστήριο

📍 Λ. Μεσογείων 6, Αμπελόκηποι, 115 27, Αθήνα

☎ 210 7777654 🌐 [athenslab.gr](http://athenslab.gr)



Έλεγχος Οξειδωτικού Στρες και  
Αντιοξειδωτικής Άμυνας Οργανισμού

Προφυλαχθείτε από την πρόωρη γήρανση,  
τον καρκίνο και περισσότερα από 100 νοσήματα

## Τι είναι οι Ελεύθερες Ρίζες Οξυγόνου;

Το Οξυγόνο είναι απαραίτητο στοιχείο για τη ζωή. Ο ανθρώπινος οργανισμός παράγει ενέργεια συνδυάζοντας το οξυγόνο με την τροφή που καταναλώνει.

Το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας εσωτερικής καύσης στο σώμα, εκτός από την παραγωγή ενέργειας στα μιτοχόνδρια, είναι και η δημιουργία υποπροϊόντων που ονομάζονται **ελεύθερες ρίζες οξυγόνου (ROS) και ελεύθερες ρίζες αζώτου (NOS)**. Οι ρίζες οξυγόνου είναι πολύ δραστικά μόρια και μπορούν να οξειδώσουν τα λειτουργικά μόρια του κυττάρου, δηλαδή τα λιπίδια, τις πρωτεΐνες και το DNA, μεταβάλλοντας τη δομή τους και προκαλώντας **οξειδωτικές βλάβες** στο κύτταρο.

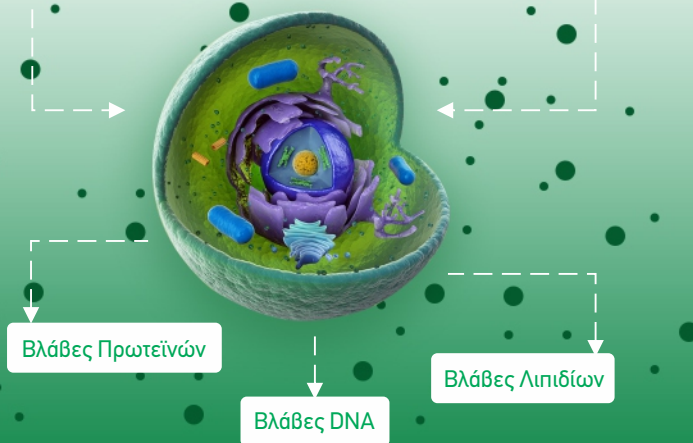
Οι δραστικές ελεύθερες ρίζες μπορεί να προέλθουν και από την έκθεση σε **περιβαλλοντικούς ρύπους** όπως τα καυσαέρια και τον καπνό του τσιγάρου, το αλκοόλ, την έκθεση σε ιονίζουσα ακτινοβολία, τις λοιμώξεις και τα φάρμακα.

## Εξωγενείς Παράγοντες

Κάπνισμα  
Ακτινοβολίες  
Ακτίνες UV  
Μόλυνση Αέρα  
Κακή Διατροφή  
Στρες

## Ενδογενείς Παράγοντες

Κυτταρική Αναπνοή  
Φλεγμονή  
Λοιμώξεις  
Αποτοξίνωση



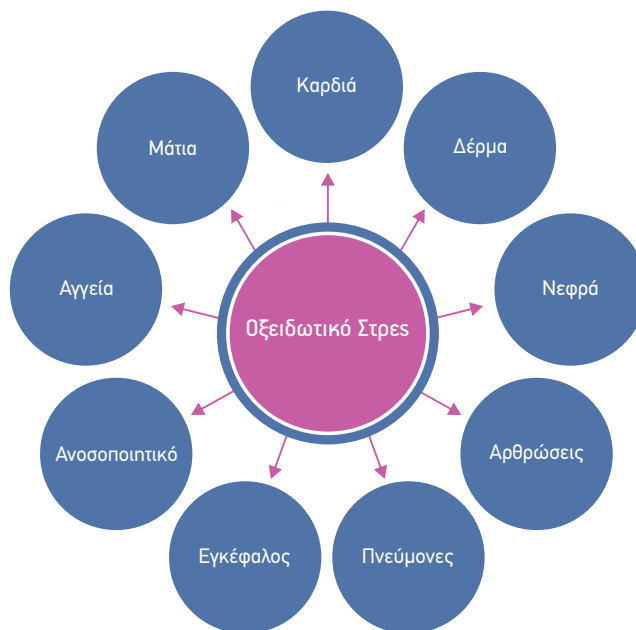
## Τι είναι το Οξειδωτικό Στρες;

Ο ανθρώπινος οργανισμός χρησιμοποιεί φυσιολογικά ένα μέρος από τις ελεύθερες ρίζες οξυγόνου σε διάφορες λειτουργίες του, όπως για παράδειγμα στην καταπολέμηση των λοιμώξεων. Η χρησιμοποίηση των ελεύθερων ριζών οξυγόνου προς όφελος του οργανισμού και η ταυτόχρονη προστασία των υπόλοιπων μορίων, επιτυγχάνεται με τη χρήση των **αντιοξειδωτικών αμυντικών συστημάτων**.

Οι αντιοξειδωτικοί αμυντικοί μηχανισμοί περιλαμβάνουν τα **αντιοξειδωτικά ένζυμα** (π.χ. δισμουτάση, καταλάση) και τα **αντιοξειδωτικά μη-ένζυμικά συστήματα** (π.χ. βιταμίνες C και E, γλουταθειόνη, κλπ).

Όταν η παραγωγή των ελεύθερων ριζών ξεπεράσει την ρυθμιστική ικανότητα των αντιοξειδωτικών συστημάτων, τότε προκύπτουν οξειδωτικές βλάβες στο κύτταρο και στον οργανισμό και η κατάσταση αυτή περιγράφεται ως **Οξειδωτικό Στρες**.

Το Οξειδωτικό Στρες έχει συνδεθεί με τη **Γήρανση** και με **περισσότερες από 100 διαφορετικές ασθένειες**.



## Πώς μετράται το Οξειδωτικό Στρες;

Η παρουσία του Οξειδωτικού Στρες μπορεί να εκτιμηθεί αντικειμενικά με **τρεις τρόπους**:

- 1 Την άμεση μέτρηση των ελεύθερων ριζών οξυγόνου και αζώτου
- 2 Τη μέτρηση των βλαβών που προκαλούν οι ελεύθερες ρίζες στα βιομόρια
- 3 Τη μέτρηση της επάρκειας των αντιοξειδωτικών συστημάτων του οργανισμού

Η εκτίμηση της ισορροπίας μεταξύ του Οξειδωτικού Στρες και της Αντιοξειδωτικής Άμυνας καθώς και η αξιολόγηση των Οξειδωτικών Βλαβών του οργανισμού, μετρώνται με επιστημονικό τρόπο και αντικειμενικές μεθόδους. Μόνον έτσι ο καθορισμός της θεραπευτικής παρέμβασης μπορεί να επιτύχει τα μέγιστα δυνατά αποτελέσματα.

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων των παραμέτρων του οξειδωτικού στρες μαζί με την κλινική εξέταση και το ιστορικό του ασθενούς, χρησιμοποιούνται στην αξιολόγηση της κατάστασης του οργανισμού και καθορίζουν την **αντιοξειδωτική θεραπεία**.

## Μετρήστε το Οξειδωτικό Στρες, Ελέγξτε την Οξείδωση, Αντιστρέψτε τη Γήρανση

## Τι είναι η Αντιοξειδωτική Θεραπεία;

Η αντιοξειδωτική θεραπεία εστιάζεται σε παρεμβάσεις που έχουν σαν στόχο την εξισορρόπηση του οξειδωτικού στρες και να **προλάβουν** την εμφάνιση ή και να **υποστρέψουν** τις εκδηλώσεις των νοσημάτων που σχετίζονται με το οξειδωτικό στρες. Η αντιοξειδωτική θεραπεία εστιάζεται:

- > Σε κατάλληλες αλλαγές του τρόπου ζωής (άσκηση, κάπνισμα, ύπνος κλπ)
- > Στη διατροφή με χρήση κατάλληλων τροφίμων
- > Στη λήψη των κατάλληλων συμπληρωμάτων διατροφής