

Πρός τόν πρωθυπουργό τῆς χώρας, καί κάθε ἐμπλεκομένου.

Τήν παρακάτω ἀδιάψευστη ἔρευνα πού θά διαβάσετε ὅλοι ἐσεῖς οἱ ἱατροί τῆς συμφορᾶς, μαζί μέ τούς πολιτικούς, δικαστικούς, δημοσιογράφους, καναλάρχες καί ἀρμοδίους παρατρεχάμενους, θά εἶναι ἡ κύρια αἰτία (μαζί μέ χιλιάδες ἄλλες ἀποδείξεις καί γεγονότα πού θά τήν συνοδεύουν) ὅπως εὗρεθῆτε στό ἄμεσο μέλλον (ἐλπίζουμε πολύ σύντομα) νά ἀπολογηθῆτε στόν ἐλληνικό λαό γιά κάθε θάνατο πού προκαλέσατε (ἀσχέτως ἡλικίας καί ἀσθενείας). Θάνατο πού προκαλέσατε, ἤ καί ἀσθένεια πού προκαλέσατε, σέ κάθε Ἑλληνα, καί Ἑλληνίδα, καθώς καί κάθε ἀνθρώπου ὁποιασδήποτε ἐθνικότητας διαμένοντας ἐντός τῆς χώρας μας, **καθώς τούς ἀναγκάσατε μέ τόν δαιμονικό τρόπο σας νά κάνουν τό ψευτοεμβόλιο**. Θά δώσετε λόγο καί θά καταδικασθῆτε ἀπό νέα κυβέρνηση (συντριπτικῆς ΝΙΚΗΣ) πού θά καταργήσῃ τό πολιτικό σύστημα τῶν πολιτικῶν κομμάτων (πού προγραμματίζεται σήμερα ἄθλιοι νά συγκυβερνήσετε) ἐκλέγοντας μόνον τίμια καί ἀκομμάτιστα πρόσωπα-ἀληθινοί πατριῶτες· λαϊκό δικαστήριό γιά τούς θανάτους καί τίς ἀσθένειες πού προκαλέσατε, καί γιά ὅσους μῆνες καί χρόνια καί ἐάν περάσουν **θά ξετρυπωθεῖ καί ὁ τελευταῖος φταίχτης**. Ἡ ἐτυμηγορία σας θά εἶναι ἡ ἐξοργισμένη καί φουρτουνιασμένη λαοθάλασσα τῶν **πενθούντων** καί τῶν **πληγωμένων** ἐκ τῶν θανάτων καί τῶν ἀσθενειῶν πού προκαλέσατε. Δέν θά εὗρεθῇ τόπος καί πέτρα γιά νά κρυφθῇ ἀπό κάτω. Καλοῦμε δέ ὅλο τόν ἐλληνικό λαό, νά καταγράψῃ κάθε θάνατο «ἐμβολιασμένου» ἤ ἀσθενοῦντα σέ αὐτήν τήν χρονική περίοδο, καί νά τό διαφυλάξῃ ὡς ἀποδεικτικό στοιχεῖο, λίστα ἀπό τήν ἡμέρα ἑναρξης τῶν ψευτοεμβολίων. **Εἶναι σίγουρο 100%** τό δηλητήριο τους ὅτι ἔβλαψε θανασίμως (σέ κάθε βαθμό) εἴτε ἀνθρώπου πού ἀπεβίωσε εἴτε ἀνθρώπου πού νόσησε ἀπό ὁποιαδήποτε ἀσθένεια. **Αὐτό δέν θά μείνῃ ἀτιμώρητο ἀπό τήν δικαιοσύνη.** -

ΜΕΤΑ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΑΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΜΙΑ ΕΞΟΥΣΙΑ, ΠΟΛΙΤΙΚΗ Η ΚΑΙ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΔΕΝ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΑΙ ΝΑ ΕΠΙΦΕΡΕΙ ΤΟ

ΠΡΟΣΤΙΜΟ ΤΩΝ 100 ΕΥΡΩ ΣΤΟΥΣ ΑΝΕΜΒΟΛΙΑΣΤΟΥΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 60 ΕΤΩΝ, ΟΥΤΕ ΤΟ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΨΕΥΤΟΕΜΒΟΛΙΟ ΣΕ ΚΑΝΕΝΑ ΑΝΘΡΩΠΟ.

Η ΠΡΩΤΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΙΔΗΣΗ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΝΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ 10 ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝ

ΔΕΙΤΕ ΚΑΙ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΙΔΗΣΗ, ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ, ΚΑΙ ΔΕΙΤΕ ΚΑΙ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ 10 (δέκα) ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝ (μέσα στά τετράγωνα) ΠΟΥ ΤΗΝ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΝΟΥΝ ΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΙΔΗΣΗ, ΧΩΡΙΣ ΟΥΔΕΜΙΑ ΑΜΦΙΒΟΛΙΑ.

Οι άριθμοί στό παρακάτω κείμενο (πρώτη έπιστημονική εϊδηση) δίπλα δεξιά στίς λέξεις ύποδεικνύουν τό κάθε τετράγωνο

Η ΠΡΩΤΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΙΔΗΣΗ

ΤΙ ΕΔΕΙΞΕ ΜΙΑ ΠΟΛΥ ΑΠΟΚΑΛΥΠΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΩΝ.
Τήν άντιγράφουμε έδω στό πολυτονικό.

Τά έμβόλια mRNA καταστέλλουν τόν μηχανισμό επιδιόρθωσης τοῦ DNA.

Διαβάζουμε στό grivas.info (2.11.2021) μέ τίτλο: «Σουηδική έρευνα - βόμβα. Τά έμβόλια mRNA καταστέλλουν 4, 7, 6. τόν μηχανισμό επιδιόρθωσης τοῦ DNA»: Μιά νέα έκπληκτική έρευνα πού δημοσιεύτηκε στό Viruses, στις 9 Οκτωβρίου 2021 μέ τίτλο «SARS COV2 Spike Impairs DNA Damage Repair and Inhibits V (D) J Recombination In Vitro» [Ή πρωτεϊνή άκίδα τοῦ SARS-CoV-2 έπηρεάζει τήν επιδιόρθωση τών βλαβών 6, 8, 9, 10. τοῦ DNA καί άναστέλλει 2, 3. τόν ανασυνδυασμό V (D) J, έργαστηριακά]. Ή δημοσιευθεϊσα έρευνα άποκαλύπτει ότι οι πρωτεϊνες άκίδας τοῦ έμβολίου εισέρχονται στοῦς κυτταρικούς πυρήνες καί προκαλοῦν διαταραχές 4, 6. στόν έπισκευαστικό μηχανισμό τοῦ DNA τών κυττάρων, καταστέλλοντας τήν επιδιόρθωση τοῦ DNA σέ ποσοστό έως 90%. (<https://www.mdpi.com/1994-915/13/10/2056/htm>) [...] Καί συνεχίζει τό δημοσίευμα: «Ή έκθεση στό 5G 3, ή έκθεση σέ χημικές οῦσιες 2 πού περιέχονται στά τρόφιμα 2, ή έκθεση σέ έξετάσεις μαστογραφίας 3 καί έκθεση στό ήλιακό 3 φῶς

θά προκαλέσουν όλεθρο 7,9,10 σέ όσους έχουν κάνει έμβόλια mRNA».-

ΠΡΟΣΟΧΗ ! ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΓΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΕΣ ΣΟΥΠΕΡ ΜΑΡΚΕΤ

ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΚ ΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ ΜΑΣ

Παρακαλούνται οί Έλληνες επιχειρηματίες σοϋπερ μάρκετ νά δεχθούν μία έπιστημονική έπιτροπή έλέγχου τροφίμων (έκ *όρθοδόξων πατριωτικῶν καί γνήσιων έπιστημόνων*) πού θά συστήσει (*προτείνουμε*) ή “Ένωμένη Ρωμιούσνη”, ή έφημερίδα «ΣΤΥΛΟΣ ΟΡΘΟΔΟΞΙΑΣ” καί τό πατριωτικό κίνημα “ΝΙΚΗ”. Έργο αϋτής είναι νά λαμβάνει δείγματα τυποποιημένων τροφίμων καί νά τά έξετάζει στά έργαστήρια της. Ό σκοπός είναι νά έντοπίζει έκείνες τίς χημικές οϋσίες πού συνεργοϋν μέ τίς οϋσίες τῶν ψευτοεμβολίων **καί μειώνουν τά τελομερή.** Τά τελομερή είναι δομές τοϋ DNA πού λειτουργοϋν ως προστατευτικά καλύμματα στό τέλος τῶν χρωμοσωμάτων. Τά τελομερή βρίσκονται στά άκρα τοϋ γενετικοϋ μας καί μέσω αϋτῶν μποροϋμε νά μετρήσουμε τήν βιολογική μας ήλικία. Όσο μακρότερα είναι τόσο μικρότερη είναι καί ή βιολογική ήλικία. Αντίθετα, όσο κονταίνουν αϋτό ίσοδυναμεϊ μέ ταχύτερη γήρανση. Τά τελομερή παίζουν κεντρικό ρόλο στήν γήρανση τῶν κυττάρων ρυθμίζοντας τήν κυτταρική άπόκριση στό στρές καί τήν διέγερση τῆς άνάπτυξης μέ βάση προηγούμενες κυτταρικές διαιρέσεις καί βλάβες του DNA - δέν είναι τυχαϊο οί καταιγίδες άγχους καί φόβου άπό τα (*όσα ύπῆρξαν*) προδοτικά Μ.Μ.Ε. - Υπάρχουν λοιπόν έσκεμμένα (*έκ τῆς παγκοσμιοποιήσεως βάση τῶν έγκληματικῶν ένδειξεων*) χημικές οϋσίες στά τρόφιμα τῶν καταστημάτων τροφίμων , κλπ, πού έχουν συνεργικό έγκληματικό σκοπό, δηλαδή μέ άρμα τίς οϋσίες τοϋ ψευτοεμβολίου συνεργάζονται οί χημικές αϋτές οϋσίες στίς τροφές καί δημιουργοϋν βλάβη στό DNA. Χρέος λοιπόν τῶν Έλλήνων επιχειρηματιῶν σοϋπερ μάρκετ καί κάθε ελληνικοϋ καταστήματος τροφίμων νά δεχθούν νά πιστοποιηθοϋν ως έγκυρα ή μή έγκυρα άπό τήν συσταθεϊσα καί προτεινόμενη έπιστημονική έπιτροπή. **Τό παρόν άπορρέει άπό τά λόγια καί τοϋ Αγίου Κοσμᾶ τοϋ Αϊτωλοϋ πού έκανε έκτενῆ αναφορά τό τί κάνουν οί αντίχριστοι στά τρόφιμα καί στά καλλυντικά, τόσο γιά νά μαγαρίσουν τούς όρθοδόξους χριστιανούς, καί**

έν γένει κάθε χριστιανό, όσο και νά τούς προκαλέσουν ασθένειες. Είναι γνωστό επίσης ότι στά τρόφιμα υπάρχουν αποδεδειγμένες καρκινικές ουσίες πού κακῶς δέν θεωροῦνται κίνδυνος ἀπό τούς συνηθισμένους ὑγειονομικούς ἐλέγχους κρατικῶν ὑπηρεσιῶν πολλῶν χωρῶν, μεταξύ αὐτῶν καί ἡ χώρα μας. Ἐπιτροπές ὑγειονομικῶν κρατικῶν ἐλέγχων πού τηροῦν κάποια εὐρωπαϊκά πρότυπα συνήθως δίκιᾶς τους –κατά τήν ἄποψη τους (;) . . μέτρησης , καί ἔχουν πολύ σωστά ἀμφισβητηθῇ καί ἀπαγορευτῇ ἀπό πιο προσεκτικές χῶρες πού δέν γονατίζουν στήν λαίλαπα τῶν παγκοσμιοποιητῶν ἀντιχρίστων. Τό βίντεο παρακάτω πρέπει νά τό στείλουμε μέ μηνυτήρια ἀναφορά καί στά ἐγκληματολογικά τῆς ἐλληνικῆς ἀστυνομίας, γιά νά ἐπέμβῃ ὁ εἰσαγγελέας. Βίντεο πού ἀποδεικνύει τό τί ἐτοιμάζουν οἱ παλιάνθρωποι τῆς διεθνοῦς ἐγκληματικῆς συμμορίας, ἐάν ἀφήσουμε τίς ἀλυσίδες τροφίμων χωρίς αὐστηρή πιστοποίηση καί ἐλεγχό. Ἐνα κίνημα πού θά ἀρχίζει (ὡς καλό παράδειγμα) ἀπό τήν Ἑλλάδα, καί θά ἐξαπλωθῇ (ἐλπίζουμε) σέ κάθε χώρα ἐάν ἔχουν δυνατά σωματεῖα καταναλωτῶν.

Δεῖτε παρακάτω τό τετράγωνο 2

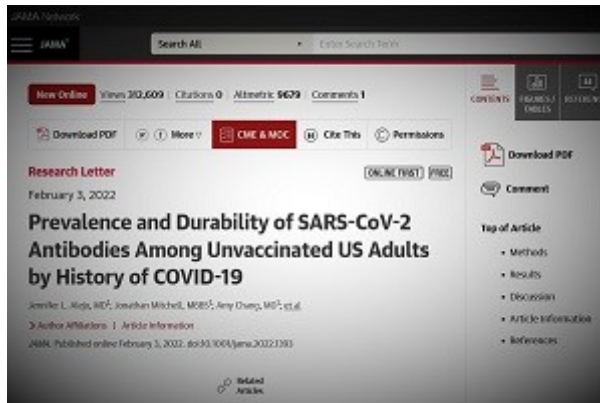
(Τελικά δέν εἴμαστε μόνο πειραματόζωα ἀλλά καί επαναλαμβανόμενη πηγή ἐσόδων γιά τις φαρμακευτικές εταιρίες... που προωθοῦν τα ἐμβόλια με πρόσχημα τήν διασφάλιση τῆς υγείας ἀλλά ο μόνος στόχος τους εἶναι...)

2



Οἱ δέκα εἰδήσεις (στά τετράγωνα)

Νέα μελέτη του JAMA ἀποδεικνύει τήν μεγάλης διάρκειας φυσική ανοσία ἐναντι τοῦ κορωνοϊού!



Νέα μελέτη στο διεθνούς φήμης ιατρικό περιοδικό Journal of the American Medical Association με ημερομηνία δημοσίευσης την 3η Φεβρουαρίου 2022 αποδεικνύει την ύπαρξη αντισωμάτων έναντι του υποδοχέα της ακίδας του κορωνοϊού στο...

1

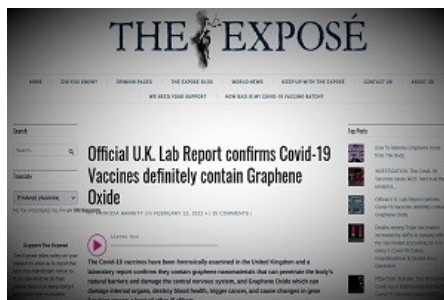
Στέλεχος του FDA: «Οι φαρμακευτικές εταιρείες και οι εταιρείες τροφίμων μας πληρώνουν εκατομμύρια δολάρια το χρόνο για την έγκριση των προϊόντων τους»



Τελικά δεν είμαστε μόνο πειραματόζωα αλλά και επαναλαμβανόμενη πηγή εσόδων για τις φαρμακευτικές εταιρείες... που προωθούν τα εμβόλια με πρόσχημα την διασφάλιση της υγείας αλλά ο μόνος στόχος τους είναι...

2

Επίσημη εργαστηριακή έκθεση στο Ηνωμένο Βασίλειο επιβεβαιώνει ότι τα εμβόλια κατά της covid-19 περιέχουν αναμφίβολα Οξειδίο του Γραφενίου!



Τα εμβόλια κατά του κορωνοϊού...επιβεβαιώνεται, από επίσημη εργαστηριακή έκθεση, ότι πράγματι περιέχουν νανοσωματίδια του Γραφενίου, τα οποία μπορούν να διαπεράσουν τούς φυσικούς φραγμούς του οργανισμού και να βλάψουν το κεντρικό...

3

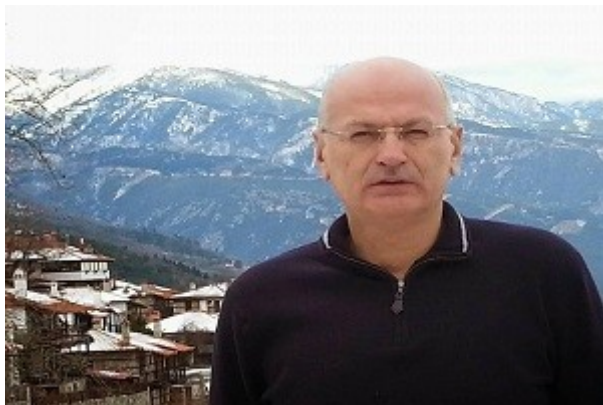
Το αφήγημα περί αποτελεσματικότητας κατέρρευσε: Έκρηξη θανάτων και βαριά νοσούντων σε τριπλά εμβολιασμένους!



Πριν λίγο καιρό, εάν κάποιος ανέφερε ότι οι εμβολιασμένοι κινδυνεύουν εξίσου με τους ανεμβολίαστους αμέσως στοχοποιείτο επειδή προφανώς πήγαινε κόντρα στο βασικό αφήγημα...οι αναφορές περί ψεκασμένων στόχευαν στην περιθωριοποίηση των...

4

Απόστολος Ζέρβας (παιδίατρος): «Έχουμε πάρα πολλές παρενέργειες από το εμβόλιο»

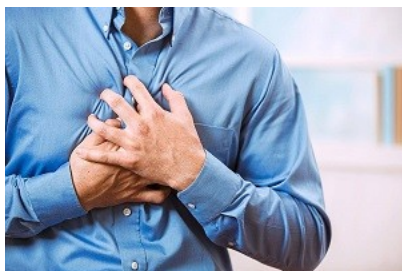


Αναφορικά με τους νέους ανθρώπους που χάνουν αιφνιδίως στη ζωή σε αθλητικούς χώρους, επισήμανε: “Γνωρίζετε ότι αυτό το εμβόλιο με την τεχνολογία mRNA, κάνει μυοκαρδίτιδα στους νέους ανθρώπους. Αυτοί οι

5

Ανησυχητική ανακοίνωση της Pfizer για τις θρομβώσεις!

6



Η Pfizer σε ανακοίνωσή της στις 14 Φεβρουαρίου 2022 στον επίσημο λογαριασμό της στο Twitter λέει τα εξής: «Η βαθιά φλεβική θρόμβωση (deep vein thrombosis), ένας θρόμβος αίματος σε μια...

<https://www.typosthes.gr> > arheio > 5110_j-entoli-tis-tz...

<https://www.typosthes.gr> > arheio > 5110_j-entoli-tis-tz...

21 Σεπ 2011 — Αυτές οι τεράστιες γρανιτένιες πλάκες με τις δέκα **εντολές** της νέας εποχής που ζούμε τώρα, δημιουργούν πολλά ερωτηματικά και αποτελούν σημείο ...



Georgia Guidestones

7

Τεμαχισμοί εκτρωθέντων εμβρύων για την παραγωγή εμβολίων!



Όταν είδα το βίντεο αναρωτήθηκα: "Πώς είναι δυνατόν αυτός ο άνθρωπος να κυκλοφορεί ελεύθερος;" Οι ωμές απαντήσεις του Plotkin στο βίντεο πέραν από τους προβληματισμούς για τα εμβόλια σου δημιουργούν...

8

Να σταματήσουμε να κάνουμε παιδιά για να σώσουμε το περιβάλλον;



Πριν λίγα χρόνια αυτόν τον μισάνθρωπο, αυταρχικό πουριτανισμό, με οικολογικό, επιστημονικό και προσδευτικό μανδύα, που απεχθάνεται όχι μόνο τις μικρές χαρές της ζωής αλλά και το ίδιο το ανθρώπινο είδος,...

9

Σόρος και Γκέιτς χρηματοδοτούν το κίνημα υπέρ των αμβλώσεων



Χωρίς να έχει εκτελεστικές εξουσίες, η σκιά του Μπιλ Γκέιτς, μέσω του χρήματος, απλώνεται απειλητικά στο κόσμο είτε σε ό,τι αφορά στα εμβόλια- αν και άσχετος με την ιατρική -...

10

Σημείωση: Οι παραπάνω 10 είδησεις δέν αποτελούν όλες τις είδησεις καί τά γεγονότα πού αποδεικνύουν τήν απάτη τών ψευτοεμβολίων, σέ έρευνα όλοκληρωμένη υπάρχουν άλλες 10.000 αναφορές για τά έγκλήματα αυτά τών ιθυνόντων μέ τά ψευτοεμβόλια. Οι 10 έδω είδησεις είναι ένα πολύ μικρό ποσοστό τής τάξεως τοῦ 0000,1%

ΣΚΕΨΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΡΩΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΙΔΗΣΗΣ

Υπάρχουν βιταμίνες πού προστατεύουν καί επιδιορθώνουν τό DNA προστατεύοντάς μας από πλήθος άσθενειών καί επιβραδύνοντας την γήρανση, καί ή καλύτερη έξ αυτών είναι ή βιταμίνη **D**.

ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ (στο μονοτονικό).

Ότι είναι στό πολυτονικό μέσα σέ τετράγωνο είναι τοῦ συγγραφέα

Σύμφωνα με μια νέα μελέτη που διεξήχθη, από την ομάδα επιστήμονων του Πανεπιστημίου του Οχάιο, δείχνει ότι **η βιταμίνη D3 μπορεί να βοηθήσει στην αποκατάσταση των βλαβών του καρδιαγγειακού συστήματος**. Η μελέτη αυτή αποκάλυψε ότι η βιταμίνη D3, η οποία παράγεται φυσιολογικά από το σώμα όταν το δέρμα εκτίθεται στον ήλιο, θα μπορούσε να βοηθήσει στην **αποκατάσταση της καρδιαγγειακής βλάβης**, που προκαλείται από ασθένειες όπως ο διαβήτης, η υπέρταση και η αθηροσκλήρωση. Η μελέτη, από τους Marvin και Ann Dilley και τον διακεκριμένο καθηγητή Dr. Tadeusz Malinski, καθώς και τους δυο μεταπτυχιακούς φοιτητές Alamzeb Khan και Hazem Dawoud,

Το πιο σημαντικό είναι ότι, αυτές οι μελέτες δείχνουν ότι μια θεραπεία με βιταμίνη D3 μπορεί να αποκαταστήσει σημαντικά τη βλάβη στο καρδιαγγειακό σύστημα που προκαλείται από διάφορες ασθένειες, συμπεριλαμβανομένης της υπέρτασης, της αρτηριοσκλήρυνσης και του διαβήτη, **μειώνοντας ταυτόχρονα τον κίνδυνο καρδιακής προσβολής**. Αυτές οι μελέτες, που εκτελούνται σε κύτταρα από Καυκάσιους Αμερικανούς και Αφροαμερικανούς, απέδωσαν παρόμοια αποτελέσματα και για τις δύο εθνοτικές ομάδες.

«Δεν υπάρχουν πολλά γνωστά συστήματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση των καρδιαγγειακών ενδοθηλιακών κυττάρων, που έχουν ήδη καταστραφεί και η βιταμίνη D3 μπορεί να το κάνει», δήλωσε ο Dr. Tadeusz Malinski. Μάλιστα, αποτελεί μια πολύ φθηνή λύση για την αποκατάσταση του καρδιαγγειακού συστήματος, δεν χρειάζεται να αναπτύξουμε νέο φάρμακο!»

Αυτές οι μελέτες, που διεξήχθησαν στο πανεπιστήμιο του Οχάιο, είναι οι πρώτες που ταυτοποιούν τον μοριακό μηχανισμό της επαγόμενης, από τη βιταμίνη D3, αποκατάστασης της λειτουργίας του κατεστραμμένου ενδοθηλίου στην καρδιαγγειακή νόσο. Ενώ αυτές οι μελέτες διεξήχθησαν χρησιμοποιώντας ένα κυτταρικό μοντέλο υπέρτασης, **η εμπλοκή της βιταμίνης D3 στο δυσλειτουργικό ενδοθήλιο είναι πολύ ευρύτερη**.

Η βιταμίνη D3 θα μπορούσε να «αντιστρέψει» τη βλάβη στην καρδιά

Η **δυσλειτουργία του ενδοθηλίου** είναι ένας κοινός παρονομαστής πολλών καρδιαγγειακών παθήσεων, ιδιαίτερα εκείνων που σχετίζονται με ισχαιμικά επεισόδια. Συνεπώς, τα αποτελέσματα της μελέτης υποδεικνύουν ότι, η βιταμίνη D3 μπορεί να χαρακτηρίζεται από ισχυρή κλινική σημασία για την **αποκατάσταση του δυσλειτουργικού καρδιακού ενδοθηλίου μετά από μια καρδιακή προσβολή**, καθώς και για **αποκατάσταση του τριχοειδούς ενδοθηλίου μετά από εγκεφαλική ισχαιμία (αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο)**, αλλά και για καταστάσεις υποογκαιμίας, αγγειοπάθειας, διαβήτη και αρτηριοσκλήρωσης.

Αυτή η μελέτη υποστηρίζεται έντονα από αρκετές κλινικές μελέτες που δείχνουν ότι η βιταμίνη D3 σε δόσεις υψηλότερες από εκείνες που χρησιμοποιούνται σήμερα για τη θεραπεία ασθενειών των οστών, μπορεί να είναι ιδιαίτερα ευεργετική για τη θεραπεία του δυσλειτουργικού καρδιαγγειακού συστήματος.

«Ο καθηγητής Malinski έχει διεθνή φήμη για τις εξαιρετικές και καινοτόμες έρευνες που σχετίζονται με το καρδιαγγειακό σύστημα», δήλωσε ο Robert Frank, κοσμήτορας των Τεχνών και Επιστημών του Πανεπιστημίου του Οχάιο. «Αυτή η τελευταία μελέτη είναι ένα ακόμη παράδειγμα της επίδρασής της σε αυτόν τον τομέα».

Η βιταμίνη D3 ή αλλιώς χοληκαλσιφερόλη μπορεί να αποκαταστήσει την βλάβη που έχει προκληθεί στο καρδιαγγειακό σύστημα από διάφορες παθήσεις, όπως η υπέρταση, ο διαβήτης και η αθηροσκλήρωση, σύμφωνα με νέα αμερικανική μελέτη που δημοσιεύθηκε επιστημονικό έντυπο International Journal of Nanomedicine.

Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΒΙΤΑΜΙΝΗΣ D με τό κύτταρο, καί τόν ήλιο.

Ό Αγ. Παΐσιος για Άρρώστεια καί Ύποχρεωτικό Έμβολιασμό

«Τώρα πάλι παρουσιάστηκε μία άρρώστια, για την οποία βρήκαν ένα έμβολιο που θά είναι υποχρεωτικό και, για να τό κάνη κανείς, θά τόν σφραγίζουν . Τί θά πάθουν όμως οι άνθρωποι που θά σφραγίζονται!...Μοῦ ἔλεγε κάποιος εἰδικός ὅτι μέ τίς ἀκτῖνες λείζερ παθαίνει κανείς βλάβη. Οἱ ἄνθρωποι που θά σφραγιστοῦν θά τραβοῦν τίς ἀκτῖνες τοῦ ἡλίου καί θά πάθουν τέτοια ζημιά, που θά μασοῦν τήν γλῶσσα τους ἀπό τόν πόνο. Ὅσοι δέν σφραγιστοῦν, θά περάσουν καλύτερα ἀπό τούς ἄλλους, γιατί ὁ Χριστός ὅσους δέν σφραγιστοῦν θά τούς βοηθήσῃ. Δέν εἶναι μικρό πρᾶγμα αὐτό!»

Φαίνεται ὅτι τό ἀνθρώπινο κύτταρο που θά ἔχει ὑποστεῖ «ἐμβολιασμό» θά ἐνεργεῖ σάν δέκτης ἡλιακῆς ἀκτινοβολίας, μήν ἔχοντας ὅμως τήν προστασία τοῦ ὀργανισμοῦ γιά τήν ἡλιακή ἀκτινοβολία, ὅπως σήμερα που λόγω τῆς τρύπας τοῦ ὄζοντος δέν φιλτράρεται ἡ ἡλιακή ἀκτινοβολία καί πέφτει ἐπάνω στό δέρμα καί δημιουργεῖ καρκίνους. Φαίνεται ἐπίσης ὅτι καί ἡ ἀποθηκευμένη ποσότητα τῆς βιταμίνης D ἢ θά μειώνεται, ἢ θά μεταλλάσσεται , ἢ ἀκόμα θά καταστρέφεται μέ δραματικούς ρυθμούς. Μία αἱματολογική ἐξέταση γιά βιταμίνη D, καθώς καί τήν ποιότητα της θά ἦταν σημαντικό εὔρημα.

Βιταμίνη D και οι επιδράσεις της στην Υγεία

Ἐχει βρεθεῖ ὅτι υψηλότερα τα επίπεδα της βιταμίνης D στο αίμα μας συνδέονται με:

- Μειωμένη θνησιμότητα ἀπό οποιαδήποτε αιτιολογία
- Μειωμένη επίπτωση του καρκίνου του μαστού μέχρι και 77%
- Μειωμένη επίπτωση του καρκίνου του παχέως εντέρου
- Μειωμένη επίπτωση του καρκίνου του προστάτη
- Μειωμένη επίπτωση του διαβήτη σε ενήλικες και παιδιά
- Μειωμένη επίπτωση της υπέρτασης και των καρδιολογικών νοσημάτων

- Σχετίζεται με την επίπτωση της κατάθλιψης ιδιαίτερα κατά τους χειμερινούς μήνες
- Μειωμένη επίπτωση λοιμώξεων του αναπνευστικού
- Για κάθε 20 ng/ml αύξησης των επιπέδων της βιταμίνης D στο αίμα μειώνεται η πιθανότητα νόσου από σκλήρυνση κατά πλάκας κατά 45%
- Σχετίζονται με την επίπτωση αυτισμού και διαταραχών στην ανάπτυξη
- Για κάθε 1ng/ml αύξηση επιτυγχάνεται επιπλέον απώλεια βάρους 200 γρ. σε σχέση με την ίδια διατροφή
- Βελτίωση της εικόνας της ψωρίασης
- Συσχέτιση με την διαφοροποίηση και ενεργοποίηση των λευκών αιμοσφαιρίων
- Ενεργοποίηση και αντιγραφή 3005 γονιδίων
- Την παραγωγή 200 ενδογενών αντιβιοτικών ουσιών από το ίδιο το σώμα.

Και τα παραπάνω είναι μόνο ένα μέρος της συμβολής της βιταμίνης D στην υγεία μας. Αν δεν είναι αυτός ο σημαντικότερος παράγοντας για την υγεία μας δεν μπορώ να φανταστώ ποιος άλλος θα μπορούσε να ήταν.

Το ανώτερο φυσιολογικό όριο είναι τα 90 ng/ml. Πρόκειται για τα επίπεδα που επιτυγχάνονται σε πληθυσμούς όπου ζουν και εργάζονται στην ανοιχτή φύση χωρίς προστασία από τον ήλιο και προσομοιάζουν τα επίπεδα που θα παρατηρούσαμε στους πρωτόγονους πληθυσμούς και που είναι πιο κοντά στο φυσικό γενετικό μας προγραμματισμό.

Για τους παραπάνω λόγους δεν πρέπει να επικεντρωνόμαστε στην δόση που πρέπει να λάβουμε όσο στην επίτευξη επιπέδων βιταμίνης D (OH25D) πάνω από το σημείο των 48 ng/ml κατ' ελάχιστο. Επίπεδα μεταξύ 60-80 ng/ml θα ήταν ιδανικά.

Σίγουρα η καλύτερη πηγή είναι η έκθεση στον ήλιο αλλά αυτό δεν είναι πάντα εφικτό και για τους περισσότερους από εμάς που εκτιθέμεθα επαρκώς για 15-30 ημέρες το χρόνο. Αν λάβουμε μάλιστα υπόψη ότι και αυτή η έκθεση γίνεται με αντηλιακή προστασία (ένα αντηλιακό με δείκτη προστασίας 15 μπλοκάρει την παραγωγή βιταμίνης D από τον ήλιο κατά 99%) η συμπλήρωση είναι αναγκαία.

Συμπαράγοντες της βιταμίνης D

Η βιταμίνη D λειτουργεί μέσα στο σώμα μας παρουσία κάποιων επιπλέον συστατικών που είναι απαραίτητα για να εκφράσει τη δράση της. Αυτά τα συστατικά ονομάζονται συμπαράγοντες της D και είναι οι εξής:

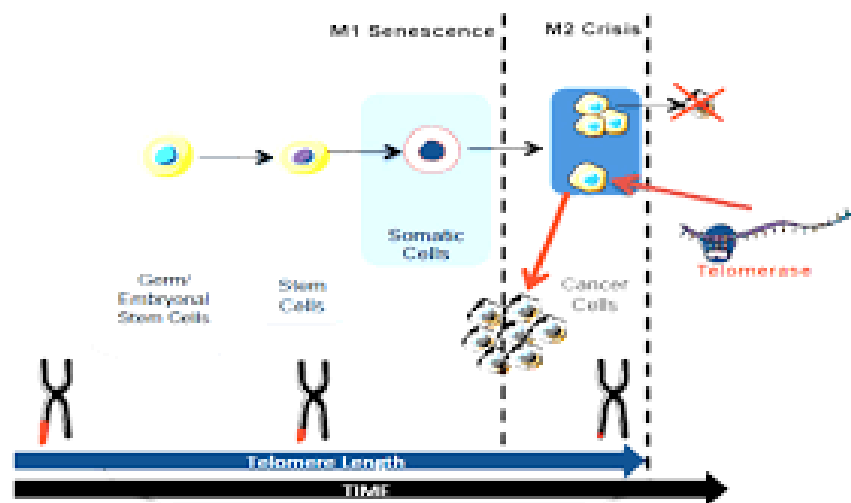
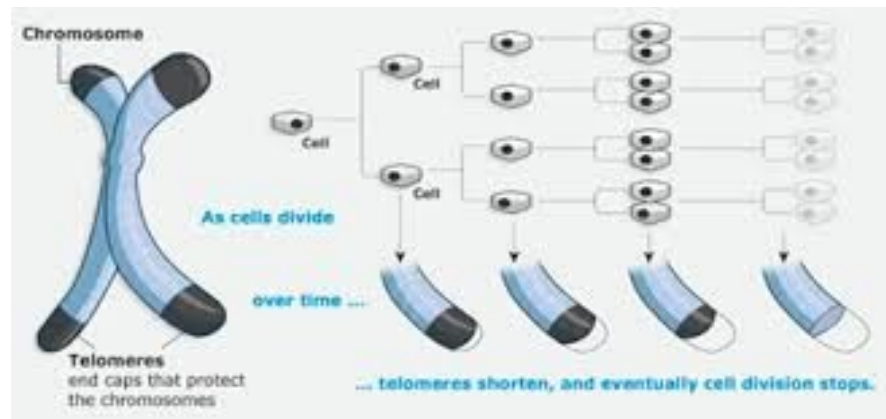
- Μαγνήσιο
- Βιταμίνη K2
- Ψευδάργυρος και
- Βόριο

Η αποδοτικότερη «ασφάλιση» για την υγεία μας θα ήταν να παρέχουμε όλα τα παραπάνω στο σώμα σε επάρκεια και να φροντίζουμε να έχουμε επίπεδα της βιταμίνης D πάνω από τα 48 ng/ml καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου

Το τελομερές είναι μια περιοχή του DNA, χωρίς μεγάλη πληροφοριακή αξία, που βρίσκεται στο τέλος του χρωμοσώματος και προστατεύει τη χρήσιμη γενετική πληροφορία από τη φθορά. Η πληροφορία που καθιστά το κύτταρο βιολογικά ενεργό βρίσκεται στο μεσομερές, το οποίο προστατεύεται από το τελομερές

Γιατί θα έπρεπε να μετρήσετε το μήκος των τελομερών σας;

Το μήκος των τελομερών είναι ένας από τους πιο σημαντικούς βιοδείκτες για τη γήρανση του ανθρώπου. Σε κάθε ζωντανό οργανισμό, η γήρανση είναι το αποτέλεσμα της μείωσης του αριθμού αλλά και της λειτουργίας των κυττάρων. Τα τελομερή παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαδικασία γήρανσης και συμβάλλουν στην εμφάνιση ασθενειών που σχετίζονται με την ηλικία.



Σήμερα επίσης υπάρχουν, και δυστυχώς αποκρύπτουν οι έπιστήμονες και οι πολιτικοί της δαιμονικής παγκοσμιοποίησης που έπιζητούν την μείωση του πληθυσμού της γης οι ειδικές Μοριακές και Γενετικές Έξετάσεις για την ανάλυση του μήκους των Τελομερών, όπως είναι το TeloScan. Πρόκειται για μία γενετική εξέταση που μετρά το μήκος των τελομερών στα χρωμοσώματα. Η εξέταση δίνει ως αποτέλεσμα το Μέσο Μήκος Τελομερών (MMT), το Σχετικό Μήκος των Τελομερών (T/S) καθώς και την πραγματική βιολογική ή κυτταρική ηλικία, βάσει του μήκους των τελομερών. Εάν ένας άνθρωπος πριν κάνει το «έμβολιο» τους μετρήσει το μήκος των τελομελών του, και μετά 1-2 μήνες το επαναλάβει, θα δει ότι το μήκος του σμίκρυνε κατά αναλογία που δεν εξηγείται φυσιολογικά. Το «έμβολιο» τους είναι έτσι κατασκευασμένο για να επιφέρει βλάβη και σμίκρυνση στα τελομερή, γι' αυτό (από όλα όσα δείχνουν) και είχε μιλήσει ο γέροντας Παΐσιος

Τι είναι τα τελομερή;

Τα τελομερή είναι δομές του DNA που λειτουργούν ως προστατευτικά καλύμματα στο τέλος των χρωμοσωμάτων. Τα τελομερή βρίσκονται στα άκρα του γενετικού μας και μέσω αυτών μπορούμε να μετρήσουμε τη βιολογική μας ηλικία. Όσο μακρύτερα είναι τόσο μικρότερη είναι και η βιολογική ηλικία. Αντίθετα, όσο κονταίνουν αυτό ισοδυναμεί με ταχύτερη γήρανση. Τα τελομερή παίζουν κεντρικό ρόλο στη γήρανση των κυττάρων ρυθμίζοντας την κυτταρική απόκριση στο στρες και την διέγερση της ανάπτυξης με βάση προηγούμενες κυτταρικές διαιρέσεις και βλάβες του DNA. Η ηλικία είναι ο υψηλότερος παράγοντας κινδύνου για ορισμένες από τις πλέον διαδεδομένες ασθένειες του ανθρώπου, συμπεριλαμβανομένου του καρκίνου. Το υπεύθυνο ένζυμο για τη διατήρηση του μήκους των χρωμοσωμάτων λέγεται τελομεράση και μπορεί να τροποποιηθεί από διάφορους παράγοντες του οργανισμού και του τρόπου ζωής.

Το μήκος των τελομερών. Είναι ενδιαφέρον ότι το μήκος των τελομερών δεν είναι σταθερό. Το μήκος των τελομερών ποικίλλει μεταξύ των οργανισμών, των οργάνων, των κυτταρικών τύπων και ακόμη και μεταξύ των χρωμοσωμάτων. Τα τελομερή βραχαιίνουν με επιταχυνόμενο τρόπο μετά την έναρξη μιας νόσου. Πολλές χρόνιες ασθένειες που χαρακτηρίζονται από φλεγμονή, η οποία συνεπάγεται αυξημένη παραγωγή φλεγμονωδών κυτοκινών και αύξηση του πολλαπλασιασμού των κυττάρων μπορούν να οδηγήσουν σε όλο και πιο ασταθή χρωμοσώματα, δημιουργώντας κύτταρα επιρρεπή σε ανευπλοειδισμό και πρόωρη γήρανση. Τι λένε οι έρευνες

Ο γενετιστής Richard Cawthon και οι συνεργάτες του στο Πανεπιστήμιο της Γιούτα βρήκαν ότι βραχύτερα τελομερή συνδέονται με βραχύτερες ζωές. Μεταξύ των ατόμων ηλικίας άνω των 60 ετών, τα άτομα με βραχύτερα τελομερή είχαν τριπλάσιες πιθανότητες να πεθάνουν από καρδιακές παθήσεις και οκτώ φορές πιο πιθανό να πεθάνουν από μολυσματικές ασθένειες.

Ενώ η μείωση των τελομερών έχει συνδεθεί με τη διαδικασία γήρανσης, δεν είναι ακόμη γνωστό αν τα βραχύτερα τελομερή

είναι απλώς ένα σημάδι γήρανσης ή στην πραγματικότητα συμβάλλουν στη γήρανση.

Η ανθρώπινη ζωή έχει αυξηθεί σημαντικά από το 1600, όταν ο μέσος όρος ζωής ήταν 30 χρόνια. Μέχρι το 2012, το μέσο προσδόκιμο ζωής των ΗΠΑ ήταν σχεδόν 79.

Μερικοί επιστήμονες προβλέπουν ότι το μέσο προσδόκιμο ζωής θα συνεχίσει να αυξάνεται, παρόλο που πολλοί αμφιβάλλουν ότι ο μέσος όρος θα είναι πάντα πολύ μεγαλύτερος από τους 90.

Επίσης οι έρευνες δείχνουν τα τελευταία χρόνια, ότι το προσδόκιμο επιβίωσης μπορεί να φτάσει τα 150 έτη, και μάλιστα σε ακόμη πιο προχωρημένες και πρόσφατες έρευνες έδειξαν ότι πλέον δεν υπάρχει προσδόκιμο επιβίωσης.

Οι ψηλότερες συγκεντρώσεις βιταμίνης D στο αίμα, βρέθηκαν από Βρετανούς ερευνητές να σχετίζονται με επιβράδυνση των μηχανισμών γήρανσης και μείωση ασθενειών των οποίων η συχνότητα γίνεται μεγαλύτερη με την αύξηση της ηλικίας, καθώς και στο ότι όσο τα χρόνια περνούν, επιστημονικές μελέτες έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι μετά την ηλικία των 70 μειώνεται η ικανότητα παραγωγής της βιταμίνης D στο δέρμα κατά 30%.

Το γεγονός ότι η βιταμίνη D μπορεί εύκολα να αυξηθεί στο αίμα διαμέσου της διατροφής, καθιστά την πιθανότητα αναστολής της γήρανσης και πρόληψης ασθενειών λόγω ηλικίας, ιδιαίτερα ελκυστική απαιτώντας έτσι περαιτέρω διερεύνηση.

Οι ερευνητές, μελέτησαν το DNA των λευκοκυττάρων στο αίμα 2.160 γυναικών ηλικίας 18 έως 79 ετών. Εστίασαν την προσοχή τους στα τελομερή του DNA. Τα τελομερή είναι μέρη του DNA τα οποία μικραίνουν σε κάθε διαίρεση των κυττάρων.

Όσο πιο μικρά γίνονται τα τελομερή, τόσο πιο κοντά στο θάνατο τους φτάνουν τα κύτταρα. Αποτελούν κατά κάποιον τρόπο ένα εσωτερικό ρολόι των κυττάρων που δείχνει το βαθμό γήρανσης τους. Η εξέταση των τελομερών είναι μια καλή μέθοδος μελέτης της γήρανσης σε κυτταρικό επίπεδο.

Τα λευκά αιμοσφαίρια όταν υπάρχει φλεγμονή για διάφορους λόγους στον οργανισμό, ανανεώνονται γρηγορότερα και τα τελομερή τους μικραίνουν γρηγορότερα. Για το λόγο αυτό, οι Βρετανοί επιστήμονες εξέτασαν τη σχέση που υπήρχε μεταξύ των επιπέδων βιταμίνης D και του μήκους των τελομερών των λευκών τους αιμοσφαιρίων στο αίμα.

Προηγούμενες έρευνες έδειξαν ότι τα μικρού μήκους τελομερή των λευκών αιμοσφαιρίων, σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο καρδιακών παθήσεων και θα μπορούσαν να είναι δείκτες χρόνιας φλεγμονής. Η χρόνια φλεγμονή είναι καθοριστικός παράγοντας στη βιολογία της γήρανσης.

Το μήκος των τελομερών είναι μικρότερο σε άτομα με παχυσαρκία, καθιστική ζωή και στους καπνιστές. Εάν η βιταμίνη D είναι σε θέση να ενισχύει το μήκος των τελομερών, αυτό θα μπορούσε να αποτελεί πολύτιμο όπλο πρόληψης.

Η βιταμίνη D έχει ισχυρή αντιφλεγμονώδη δράση και για αυτό μειώνει την ταχύτητα ανανέωσης των λευκών αιμοσφαιρίων. Είναι για αυτό που εξετάστηκε η σχέση της με τα τελομερή των λευκοκυττάρων.

Τα αποτελέσματα έδειξαν:

1. Η αύξηση της ηλικίας σχετιζόταν με μικρότερου μήκους τελομερή του DNA
2. Βρέθηκε ότι οι γυναίκες με ψηλότερες συγκεντρώσεις της βιταμίνης D στο αίμα, είχαν λευκοκύτταρα με μεγαλύτερου μήκους τελομερή. Η διαφορά μήκους των τελομερών μεταξύ των γυναικών με τα ψηλότερα και τα χαμηλότερα επίπεδα βιταμίνης D, ισοδυναμούσε με διαφορά 5 ετών ηλικίας.

Αυτό ίσχυε ακόμη και μετά τις αναγκαίες προσαρμογές ανάλογα με την έκθεση στον ήλιο, την ηλικία της κάθε γυναίκας, τη χρήση ορμονικής θεραπείας αντικατάστασης, την ύπαρξη ή όχι εμμηνόπαυσης και τη

σωματική δραστηριότητα

3. Η διαφορά του μήκους των τελομερών μεταξύ των γυναικών με ψηλότερες και χαμηλότερες συγκεντρώσεις βιταμίνης D, επιδεινωνόταν όταν συνυπήρχε αυξημένη φλεγμονή (ψηλό επίπεδο C-αντιδρώσας πρωτεΐνης)

Τα εν λόγω αποτελέσματα είναι ιδιαίτερα ενδιαφέροντα διότι για πρώτη φορά τεκμηριώνεται ότι οι άνθρωποι με ψηλότερα επίπεδα βιταμίνης D στο αίμα, φαίνεται να γερνούν με αργότερο ρυθμό.

Επισημαίνεται το γεγονός ότι πολλές έρευνες κατά τα τελευταία χρόνια ανέδειξαν το γεγονός ότι η βιταμίνη D έχει δράσεις που προφυλάσσουν από πολλές ασθένειες που σχετίζονται με την γήρανση όπως ο καρκίνος και οι καρδιοπάθειες.

Επίσης έχει ευεργετικές επιδράσεις σε αυτοάνοσες ασθένειες όπως ο διαβήτης τύπου 1, η ρευματοειδής αρθρίτιδα και η κατά πλάκας σκλήρυνση. Υπενθυμίζεται ότι επιπρόσθετα, η βιταμίνη D έχει βασικό ρόλο για την υγεία των οστών και την καταπολέμηση της οστεοπόρωσης μαζί με το ασβέστιο.

Η συρρίκνωση του μήκους των Τελομερών ευθύνεται για την πρόωρη κυτταρική γήρανση και την εμφάνιση διαφόρων προβλημάτων υγείας, όπως ο καρκίνος και οι χρόνιες ασθένειες. Ταυτόχρονα, η βιολογική μας ηλικία παίζει σημαντικό ρόλο στο ρυθμό γήρανσης του σώματος μας. Πρόκειται για την ηλικία που δεν καθορίζεται από το ημερολόγιο του χρόνου, όπως η χρονολογική, αλλά προσδιορίζεται με βάση τις λειτουργίες του σώματος μας, από τη συνολική κατάσταση της υγείας μας και από το μήκος των Τελομερών.

Το 2009 το Νόμπελ Ιατρικής απονεμήθηκε στους E. Blackburn, C. Greider, J. Szosak. Οι επιστήμονες αυτοί επιβραβεύτηκαν για τις ανακαλύψεις τους στη βιολογία των τελομερών και στους μηχανισμούς γήρατος. Παλαιότερα, επικρατούσε εσφαλμένα η εντύπωση ότι γερνάμε με την πάροδο των ετών λόγω του ότι συσσωρεύονται βλάβες σε επίπεδο κυττάρων, ιστών και οργάνων. Πιστεύαμε, μάλιστα,

ότι επέρχεται η φθορά του σώματος μας, όπως ακριβώς φθείρεται μία μηχανή. Ωστόσο, οι ανακαλύψεις αυτές ανέτρεψαν τα δεδομένα και μας έκαναν να συνειδητοποιήσουμε ότι τα πράγματα είναι τελείως διαφορετικά.

Αυτό, λοιπόν, που προσδιορίζει τη βιολογική ηλικία και το ρυθμό γήρανσης του σώματος μας είναι τα τελομερή μας και ειδικότερα το μήκος των τελομερών. Το μειωμένο μήκος των τελομερών αποτελεί την πρωταρχική αιτία κυτταρικής γήρανσης και ευθύνεται για την εκδήλωση διάφορων παθήσεων που σχετίζονται με το γήρας, όπως τα χρόνια, αυτοάνοσα και καρδιαγγειακά νοσήματα, καθώς κι ο καρκίνος.

Όλοι πλέον γνωρίζουμε τι είναι το DNA και τα χρωμοσώματα. Λίγοι όμως γνωρίζουμε τι είναι τα τελομερή. Τα τελομερή αποτελούν τα τμήματα που εντοπίζονται στα άκρα των χρωμοσωμάτων μας κι είναι υπεύθυνα για την προστασία του DNA, του γενετικού μας δηλαδή κώδικα, από τη φθορά. Μπορούμε να παρομοιάσουμε το DNA με ένα σκληρό δίσκο, μέσα στον οποίο είναι αποθηκευμένο το λογισμικό εκείνο που ελέγχει όλες τις λειτουργίες που επιτελούνται στο σώμα μας. Τα τελομερή μπορούν να διατηρήσουν την ακεραιότητα του DNA μας και σε αυτό το σημείο έγκειται ο θεμελιώδης ρόλος που διαδραματίζουν στους μηχανισμούς γήρατος.

Η μεταβολή του μήκους των Τελομερών

Όλα τα κύτταρα ενός οργανισμού εσωκλείουν μία συγκεκριμένη ποσότητα γενετικής πληροφορίας, η οποία αποθηκεύεται στο DNA. Το DNA με τη σειρά του οργανώνεται στον πυρήνα του κυττάρου με τη μορφή χρωμοσωμάτων. Τα ανθρώπινα κύτταρα, με εξαίρεση τα φυλετικά, περιέχουν 23 ζεύγη χρωμοσωμάτων. Τα κύτταρα μας διαιρούνται ώστε να αυξηθεί το μέγεθος του οργανισμού ή και για την αναπλήρωση φθαρμένων ή κατεστραμμένων κυττάρων. Το μήκος των τελομερών, όμως, δεν παραμένει το ίδιο, αλλά μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια της ζωής μας. Με κάθε κυτταρική διαίρεση

ένα τμήμα των τελομερών δεν αντιγράφεται, γεγονός που οδηγεί σταδιακά στη συρρίκνωση τους.

Εν ολίγοις, με την πάροδο του χρόνου, τα τελομερή μας γίνονται όλο και πιο κοντά. Κατά τη διάρκεια της ζωής μας, καθ' όσον διενεργείται η κυτταρική διαίρεση, το μήκος των τελομερών φθίνει όλο και περισσότερο και προκύπτει ως τελικό επακόλουθο η απώλεια ικανότητας πολλαπλασιασμού των κυττάρων.

Συγκεκριμένα, από τη στιγμή της σύλληψης, τα κύτταρα μας ξεκινούν έχοντας ένα μέσο μήκος τελομερών περίπου 15.000 βάσεων. Κατά τη χρονική φάση της εμβρυϊκής περιόδου, παρατηρείται απώλεια του ενός τρίτου του μήκους των τελομερών, καθώς, όταν αναπτύσσεται το έμβρυο, επιταχύνεται ο ρυθμός με τον οποίο αντιγράφονται τα κύτταρα. Κατ' αυτόν τον τρόπο, όταν γεννιόμαστε το μέσο μήκος των τελομερών κυμαίνεται στις 10.000 βάσεις και μειώνεται σημαντικά καθ' όσον περνούν τα χρόνια, έως ότου καταλήξουμε να έχουμε μήκος μικρότερο των 4500 βάσεων.

Αυτός είναι ο βασικός μηχανισμός που επιφέρει το γήρας στον άνθρωπο. Η κυτταρική αυτή γήρανση εκφράζεται με πλήθος συμπτωμάτων. Τα μαλλιά μας γίνονται όλο και πιο άσπρα, χάνεται ολοένα και περισσότερο η ελαστικότητα του δέρματος και το ανοσοποιητικό σύστημα εξασθενεί. Ταυτόχρονα, η κυτταρική γήρανση εμφανίζεται με τη μορφή χρονίων παθήσεων.

Αν δεν υπήρχαν τα τελομερή ή αν αυτά δεν είχαν επαρκές μήκος, τότε θα προέκυπτε ως επακόλουθο η ένωση των άκρων διαφορετικών χρωμοσωμάτων, με συνέπεια την πρόκληση κυτταρικών δυσλειτουργιών ή/και κυτταρικό θάνατο. Όσο φθίνει το μήκος των τελομερών, τόσο πιο ασταθές καθίσταται το DNA και αυξάνονται εκθετικά οι πιθανότητες εκδήλωσης κάποιας νόσου. Πράγματι, όταν τα τελομερή είναι πολύ κοντά, τα άκρα των χρωμοσωμάτων ενώνονται μεταξύ τους, πράγμα που έχει υποστηριχθεί ότι αποτελεί παράγοντα καρκινογένεσης.

Στο περιοδικό του Αμερικάνικου Ιατρικού Συλλόγου (JAMA) δημοσιεύτηκε μία μελέτη, σύμφωνα με την οποία, το μήκος των τελομερών συνδέεται άμεσα με τον κίνδυνο ανάπτυξης

καρκίνου. Προκειμένου να καθοριστεί η συσχέτιση του μήκους των τελομερών με την εμφάνιση καρκίνου, τέθηκαν υπό παρακολούθηση 787 άτομα. Η έρευνα αυτή διήρκεσε δέκα χρόνια περίπου. Βάσει των αποτελεσμάτων, αποδείχθηκε ότι, πράγματι, τα μακρύτερα τελομερή περιορίζουν σημαντικά το ενδεχόμενο παρουσίας καρκίνου.

Σύμφωνα με άλλες μελέτες που διενεργήθηκαν, διαπιστώθηκε ότι άτομα με μειωμένο μήκος τελομερών παρουσίαζαν υψηλότερα ποσοστά θνησιμότητας, η οποία προκλήθηκε λόγω της ανάπτυξης διάφορων παθήσεων. Η σμίκρυνση των τελομερών έχει συνδεθεί με την πρόωρη εμφάνιση πολλών προβλημάτων υγείας που σχετίζονται με την ηλικία. Οι περισσότερες χρόνιες παθήσεις, όπως η στεφανιαία νόσος, η καρδιακή ανεπάρκεια, ο διαβήτης, η οστεοπόρωση, η αρτηριοσκλήρυνση, η πνευμονική ίνωση και πολλά άλλα χρόνια νοσήματα σχετίζονται αλληλένδετα με το μειωμένο μήκος των τελομερών.

Είναι αξιοπερίεργο το γεγονός ότι το μήκος των τελομερών δεν είναι σταθερό, αλλά ποικίλλει μεταξύ των οργανισμών, των οργάνων, των κυτταρικών τύπων ακόμη και μεταξύ των χρωμοσωμάτων. Η συρρίκνωση των τελομερών δεν αποτελεί μονάχα ένα σύμπτωμα του γήρατος, αλλά την πρωταρχική αιτία για την οποία γερνάμε. Το γήρας δεν επέρχεται λόγω της συσσώρευσης βλαβών και της κυτταρικής φθοράς, αλλά είναι απόρροια της μείωσης του μήκους των τελομερών.

Επιβλαβείς παράγοντες για τα Τελομερή

Κατά τη διάρκεια της ζωής μας, τα κύτταρα μας έχουν στη διάθεση τους έναν περιορισμένο και συγκεκριμένο αριθμό διαιρέσεων. Το πόσες κυτταρικές διαιρέσεις θα πραγματοποιηθούν είναι κάτι που καθορίζεται από τον τρόπο ζωής μας και διάφορους άλλους παράγοντες. Παραδείγματος χάρη, τα τελομερή βραχαιίνουν με επιταχυνόμενο ρυθμό, έπειτα από την εκδήλωση μίας νόσου. Πολλές χρόνιες παθήσεις που προκαλούν φλεγμονή, η οποία αυξάνει την παραγωγή φλεγμονωδών κυτοκινών και επιταχύνει τον πολλαπλασιασμό των κυττάρων, μπορούν να καταστήσουν τα χρωμοσώματά μας

ασταθή. Αυτό έχει ως επακόλουθο τη δημιουργία κυττάρων που γίνονται όλο και πιο επιρρεπή στην πρόωρη γήρανση.

Εν γένει, η συσσώρευση πολλών βιολογικών βλαβών εξαναγκάζει τα κύτταρα μας να διαιρούνται με επιταχυνόμενο ρυθμό, γεγονός που οδηγεί στην ταχύτερη βράχυνση των τελομερών. Γι' αυτό το λόγο, κάποια άτομα γερνούν πολύ γρήγορα και πεθαίνουν νωρίτερα από τη μέγιστη γενετικά προκαθορισμένη διάρκεια επιβίωσης.

Υπάρχουν κι άλλοι παράγοντες του σύγχρονου τρόπου ζωής που μπορεί να επιταχύνουν το ρυθμό συρρίκνωσης του μήκους των τελομερών, προκαλώντας δυνητικά διάφορες ασθένειες. Αυτοί είναι οι εξής:

- το κάπνισμα
- η ανεπαρκής σωματική άσκηση
- η παχυσαρκία
- το άγχος
- οι επιβλαβείς διατροφικές επιλογές, οι οποίες περιλαμβάνουν τρόφιμα ανεπαρκή σε θρεπτικά συστατικά και βιταμίνες, αυξάνουν το οξειδωτικό stress και οδηγούν σε συρρίκνωση του μήκους τελομερών.
- ο ελλιπής ύπνος
- η χρήση ναρκωτικών ουσιών
- η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ
- η μη επαρκής κατανάλωση νερού
- η έκθεση του οργανισμού σε τοξίνες και σε ακτινοβολίες
- η ορμονική ανισορροπία

Όλα τα παραπάνω οδηγούν σε επιτάχυνση του ρυθμού με τον οποίο διαιρούνται τα κύτταρα μας, με σκοπό να επισκευαστούν οι ιστοί που υπόκεινται σε βλάβη.

Μήκος των Τελομερών και Βιολογική ηλικία

Συνοπτικά, λοιπόν, ισχύουν τα παρακάτω. Όσο περισσότερες βλάβες εντοπίζονται σε επίπεδο κυττάρου, τόσο αυξάνεται ο αριθμός κυτταρικών διαιρέσεων, προκειμένου να επανέλθουν

οι ιστοί. Η επιτάχυνση, όμως, του ρυθμού διαίρεσης των κυττάρων μας οδηγεί αναλόγως σε ταχύτερη συρρίκνωση του μήκους των τελομερών.

Τα μειωμένα σε μήκος τελομερή σχετίζονται με υψηλή θνησιμότητα και νοσηρότητα και με αυξημένη βιολογική ηλικία. Αντιθέτως, όσο μακρύτερα είναι τα τελομερή μας τόσο μικρότερη είναι η βιολογική μας ηλικία. Επομένως, καθίσταται εύκολα αντιληπτό ότι δύο άτομα μπορεί να έχουν παρόμοια χρονολογική ηλικία, όμως, διαφορετική βιολογική κατάσταση και συνεπώς διαφορετική βιολογική ηλικία.

Το ένζυμο της Τελομεράσης

Τόσο η δημιουργία όσο και η διατήρηση των τελομερών επιτυγχάνονται μέσω της δράσης ενός ενζύμου, το οποίο είναι γνωστό ως τελομεράση. Η τελομεράση αποτελεί ένα ένζυμο, το οποίο είναι ικανό να επιμηκύνει τα τελομερή, αναστέλλοντας τη συρρίκνωση τους. Κατ' αυτόν τον τρόπο, μπορεί να συμβάλλει στην εξασφάλιση της υγείας των τελομερών και συνεπώς να προσκομίσει στον οργανισμό μας αντιγηραντικά οφέλη. Επιπλέον, η ενεργοποίηση του ενζύμου της τελομεράσης μπορεί να συνδράμει στη σταθεροποίηση και στην εύρυθμη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος.

Τα τελευταία έτη έχει υποστηριχθεί ότι τα τελομερή και η τελομεράση αποτελούν τη βασική αιτία πρόκλησης διάφορων Χρόνιων παθήσεων κι έχουν εκπονηθεί διάφορες έρευνες, προκειμένου να ανευρεθούν οι τρόποι και οι μέθοδοι ρύθμισης αυτών, με στόχο τη θεραπευτική αντιμετώπιση χρόνιων νοσημάτων. Το αν οι επιστημονικές αυτές γνώσεις θα οδηγήσουν εν τέλει στη διαμόρφωση συγκεκριμένων θεραπευτικών μεθόδων για την αντιμετώπιση διάφορων παθήσεων είναι μία παράμετρος που κριθεί από το χρόνο και τις συνεχείς έρευνες. Ωστόσο, είναι πολλοί εκείνοι που ισχυρίζονται ότι, μέσα από την ανεύρεση ενός συγκεκριμένου τρόπου ρύθμισης της δράσης της τελομεράσης, θα μπορέσουν στο μέλλον να θεραπευτούν χρόνιες παθήσεις που ταλαιπωρούν παγκοσμίως τα άτομα και να εξασφαλιστεί η αντιγήρανση των κυττάρων μας.

Η Σύγχρονη Ιατρική πραγματικότητα

Πλέον, εφαρμόζονται στην κλινική πράξη Ειδικές Μοριακές και Γενετικές Εξετάσεις για την ανάλυση του μήκους των Τελομερών, όπως είναι το TeloScan. Πρόκειται για μία γενετική εξέταση που μετρά το μήκος των τελομερών στα χρωμοσώματα. Η εξέταση δίνει ως αποτέλεσμα το Μέσο Μήκος Τελομερών (MMT), το Σχετικό Μήκος των Τελομερών (T/S) καθώς και την πραγματική βιολογική ή κυτταρική ηλικία, βάσει του μήκους των τελομερών.

Τα διαγνωστικά ευρήματα που προκύπτουν από αυτήν την εξειδικευμένη εξέταση αποτελούν τα εχέγγυα για την εκπόνηση των κατάλληλων εξατομικευμένων θεραπευτικών πρωτοκόλλων, τα οποία αντιμετωπίζουν στοχευμένα το εκάστοτε ζήτημα. Χορηγούνται εξατομικευμένες ιατρικές αγωγές, οι οποίες παραμετροποιούνται βάσει του συνόλου των βιοχημικών δεικτών, και η πορεία της υγείας του ατόμου εξετάζεται σε μηνιαία βάση.

Το ποσοστό των συρρικνωμένων σε μήκος τελομερών έχει συνδεθεί με την εκδήλωση σχεδόν όλων των χρόνιων παθήσεων. Επομένως, η μέτρηση τους αποτελεί ένα πολύτιμο «όπλο» των ιατρών που στοχεύουν να αντιμετωπίσουν το κάθε ζήτημα εξατομικευμένα. Σύμφωνα με μελέτες που έχουν διεξαχθεί και αφορούν στα τελομερή, έχει υποστηριχθεί ότι η διατήρηση του μήκους των τελομερών δύναται να συμβάλλει στην πρόληψη και θεραπεία παθήσεων που σχετίζονται με τη γήρανση και πιθανόν μπορεί να δώσει στους ανθρώπους τη δυνατότητα να αυξήσουν τη μακροζωία τους. Επομένως, με τη βοήθεια που μας παρέχει η ανάλυση των τελομερών, η Σύγχρονη Ιατρική αντιμετώπιση είναι πλέον, σε θέση να προλάβει και να θεραπεύσει τις χρόνιες παθήσεις και να εξασφαλίσει στα άτομα αυτό που λέμε «ευ ζειν» .

Η Σύγχρονη Ιατρική βρίσκεται στο επίκεντρο της αντιγήρανσης και της αναζωογόνησης, ερευνά τις αιτίες των οποιωνδήποτε παρεκκλίσεων ή εκτροπών του οργανισμού μας και εστιάζει στη βελτίωση της υγείας και στην αύξηση της ποιότητας ζωής των ασθενών. Υποστηρίζει ότι η αποκατάσταση της εύρυθμης λειτουργίας του οργανισμού μας

και η διατήρηση του μήκους των τελομερών αποτελούν τα εχέγγυα για την αντιστροφή της κυτταρικής γήρανσης και για την επίτευξη μίας καλύτερης ποιότητας ζωής.

Σίγουρα η βιταμίνη D αποτελεί ένα ενδιαφέρον πεδίο στον τομέα της έρευνας κατά της γήρανσης και για την πρόληψη διαφόρων σοβαρών παθήσεων.
