

Αφιέρωμα:

Καρδιαγγειακή
Υγεία

AQUAMIN TG

(CAL | MAG | VIT. D3 | VIT. K2)
60 CAPS

Υποστηρίζει:

- την υγεία των οστών
- την ενίσχυση της απορρόφησης των μετάλλων
- την υγεία των αρθρώσεων



σελ. 2

Η VIOGENESIS ΣΤΑ SOCIAL MEDIA

3.500 Followers
στο Facebook
2.500 Followers
στο Instagram!



σελ. 3

ΠΡΟΣ ΜΙΑ ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΥΓΕΙΑ

Άρθρο του
Επιστημονικού
Συνεργάτη της
VioGenesis
κ. Κάργα Ιωάννη

σελ. 4-10

#GetTheBestOutOfYou



Aquamin TG (Cal | Mag | Vit. D3 | Vit. K2) 60 caps

Φόρμουλα με φυσική πηγή μετάλλων
Aquamin TG για τη διατήρηση της
φυσιολογικής κατάστασης των οστών



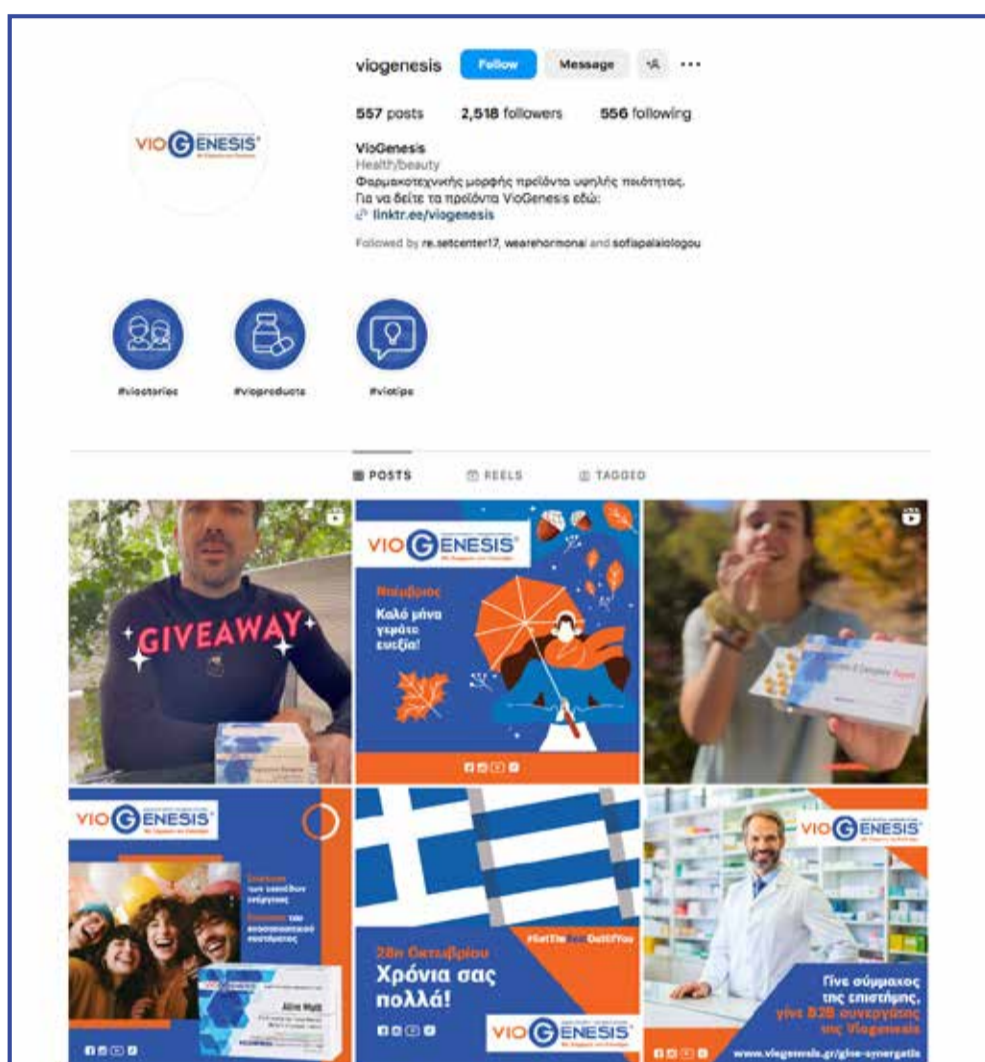
**JUST
ARRIVED!**



NEO



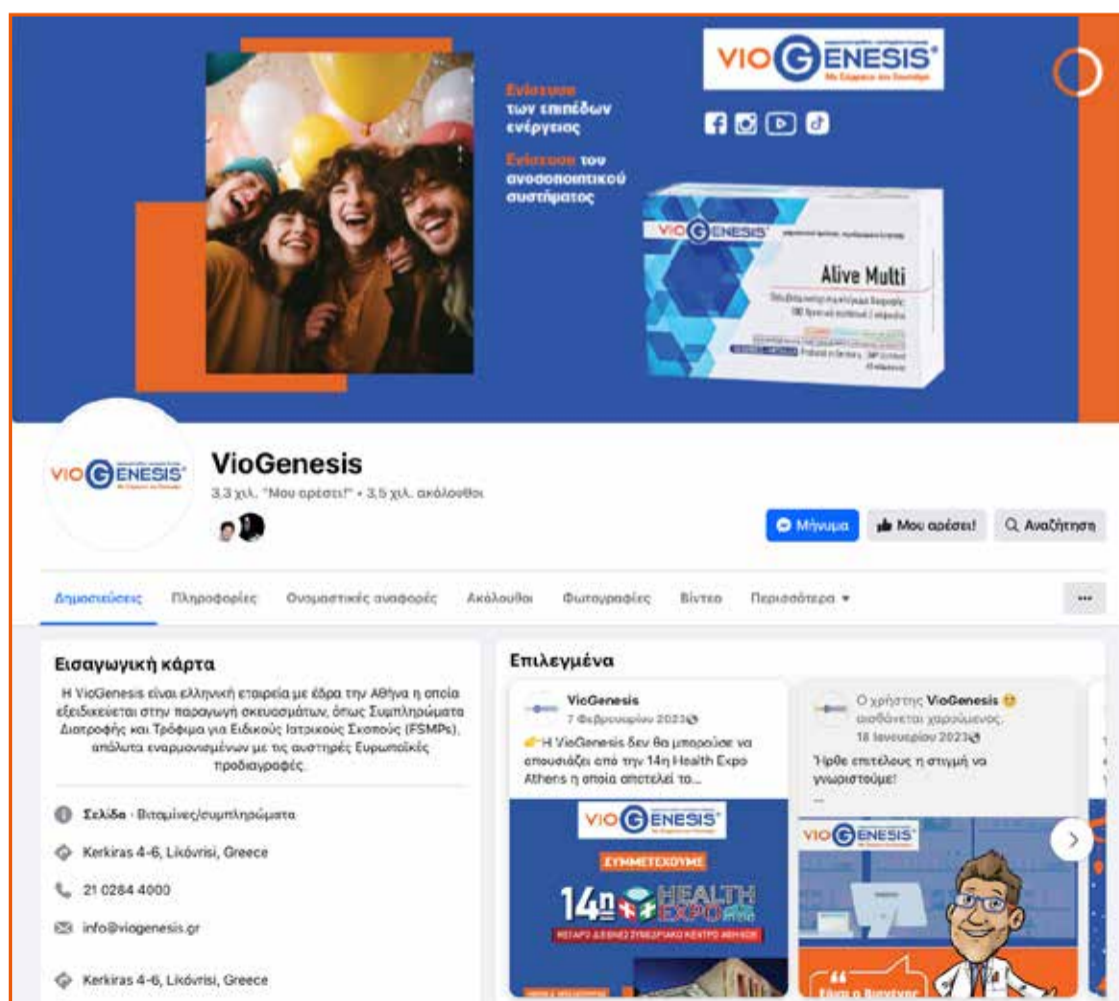
Η VIOGENESIS στα Social Media



3.500 Followers
στο Facebook

2.500 Followers
στο Instagram

We thank you!



ΑΦΙΕΡΩΜΑ

Προς μια Βέλτιστη Καρδιαγγειακή Υγεία

του Ιωάννη Κάργα

Επιστημονικού Συνεργάτη της VioGenesis

Η καρδιά είναι ένα ισχυρό, πολύπλοκο όργανο που έχει γοητεύσει τους μελετητές, τους ποιητές και τους γιατρούς για αιώνες. Παρέχει την ενέργεια για τη ροή του ζωογόνου αίματος μέσω του κυκλοφορικού συστήματος και ο δυνατός, ρυθμικός χτύπος της, είναι το ίδιο το σύμβολο της ζωής. Η καρδιά “χτυπά” περισσότερο από 100.000 φορές την ημέρα και αντλεί αίμα και θρεπτικά συστατικά σε όλα τα όργανα για να υποστηρίξει τη φυσιολογική τους λειτουργία. Η καρδιακή παροχή εξαρτάται από την καρδιά καθώς και από το κυκλοφορικό σύστημα - φλέβες και αρτηρίες. Η δεξιά πλευρά της καρδιάς είναι υπεύθυνη για τη λήψη μη οξυγονωμένου αίματος από το σώμα και την αποστολή του στους πνεύμονες μέσω της πνευμονικής αρτηρίας για να οξυγονωθεί. Και η αριστερή πλευρά της καρδιάς παίρνει οξυγονωμένο αίμα από τους πνεύμονες και το αντλεί μέσω της αορτής στους ιστούς σε ολόκληρο το σώμα. Λόγω των καθολικών της επιδράσεων στην διατήρηση της ζωής, η προφύλαξη της καρδιάς είναι ο βασικότερος παράγοντας προάσπισης της υγείας.

Καρδιαγγειακή νόσος

Η καρδιαγγειακή νόσος είναι η κύρια αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας παγκοσμίως. Σχεδόν οι μισοί ενήλικες στην Ευρώπη, έχουν τουλάχιστον έναν βασικό παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη καρδιαγγειακής νόσου (δηλαδή υψηλή αρτηριακή πίεση, παχυσαρκία ή κάπνισμα). Η καρδιαγγειακή νόσος περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα καταστάσεων που επηρεάζουν την καρδιά και τα αγγεία, συμπεριλαμβανομένων των αρρυθμιών, των υπερτροφικών ή ιδιοπαθών μυοκαρδιοπαθειών, της καρδιακής ανεπάρκειας και της αθηροσκλήρωσης. Αυτές οι καταστάσεις μπορεί να οδηγήσουν σε δυνητικά θανατηφόρα καρδιακά συμβάντα όπως εγκεφαλικό επεισόδιο, έμφραγμα του μυοκαρδίου (καρδιακή προσβολή) ή καρδιακή ανακοπή. Τα τελευταία 50 χρόνια, έχει γίνει σαφές ότι ο καταρράκτης θρομβωτικών συμβάντων μετά τη ρήξη της αθηρωματικής πλάκας προκαλεί απόφραξη της στεφανιαίας αρτηρίας, η οποία διακόπτει την παροχή αίματος και οξυγόνου στο μυοκάρδιο, με αποτέλεσμα το έμφραγμα. Η νέκρωση του μυοκαρδίου μετά από έμφραγμα ακολουθείται από καρδιακή ανεπάρκεια, ρήξη του μυοκαρδίου ή αρρυθμία. Παρά τα τεράστια βήματα που σημειώθηκαν τις τελευταίες πέντε δεκαετίες, το έμφραγμα του μυοκαρδίου, το εγκεφαλικό επεισόδιο και ο αιφνίδιος θάνατος παραμένουν οι κύριες αιτίες νοσηρότητας και θνησιμότητας στα βιομηχανικά έθνη. Έτσι, ο καθορισμός διαφόρων θεραπευτικών εργαλείων για την πρόληψη ή τη μείωση της εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου είναι ζωτικής σημασίας για την διατήρηση της ζωής.

Αθηροσκλήρωση

Η αθηροσκλήρωση είναι η πιο κοινή μορφή καρδιαγγειακής νόσου και η ανάπτυξη της εξελίσσεται αργά ως απόκριση στην επίμονη έκθεση σε έναν ανθυγιεινό, καθιστικό τρόπο ζωής, συμπεριλαμβανομένης της παχυσαρκίας. Στην παχυσαρκία, τα κυκλοφορούντα επίπεδα τριγλυκεριδίων και χοληστερόλης LDL είναι αυξημένα, προκαλώντας τη δημιουργία μικρών πλακών κάτω από τα ενδοθηλιακά κύτταρα της πιο εσωτερικής επιφάνειας των τοιχωμάτων των αρτηριών. Ενώ τα φυσιολογικά ενδοθηλιακά κύτταρα μπορούν να αποτρέψουν την προσκόλληση αυτών των πλακών από τα λευκοκύτταρα, υπό παχύσαρκες συνθήκες, τα μόρια LDL οξειδώνονται προκαλώντας τα ενδοθηλιακά κύτταρα να εκφράζουν μόρια προσκόλλησης και χημειοελκυστικά. Σε απόκριση, τα μακροφάγα προσλαμβάνουν οξειδωμένη LDL και μετασχηματίζονται σε αφρώδη κύτταρα τα οποία εντοπίζονται στις λιπαρές πλάκες εντός των αρτηριών και εκκρίνουν παράγοντες που προάγουν περαιτέρω το σχηματισμό πλάκας. Οι προκύπτουσες πλάκες προκαλούν πάχυνση και ακαμψία των τοιχωμάτων των αγγείων, αναστέλλοντας τη ροή του αίματος. Εάν οι πλάκες γίνουν αρκετά μεγάλες ή εμφανιστεί θρόμβωση, η αναστολή της ροής του αίματος μπορεί να οδηγήσει σε ισχαιμικές καταστάσεις και καρδιακά συμβάντα, όπως εγκεφαλικό επεισόδιο, έμφραγμα του μυοκαρδίου ή καρδιακή ανακοπή, τα οποία μπορεί να είναι θανατηφόρα.

Περιβαλλοντικοί παράγοντες που επηρεάζουν την καρδιά.

Η εκβιομηχάνιση της οικονομίας με επακόλουθη μετατόπιση από σωματικά απαιτητικές σε καθιστικές θέσεις εργασίας, μαζί με την τρέχουσα κουλτούρα του καταναλωτισμού και της τεχνολογίας που σχετίζεται με περισσότερες ώρες εργασίας, μεγαλύτερες μετακινήσεις και λιγότερο ελεύθερο χρόνο για ψυχαγωγικές δραστηριότητες, μπορεί να εξηγήσει τη σημαντική και σταθερή αύξηση των ποσοστών καρδιαγγειακής νόσου τις τελευταίες δεκαετίες. Συγκεκριμένα, η σωματική αδράνεια, η πρόσληψη δίαιτας υψηλής θερμιδικής αξίας, τα κορεσμένα λίπη και τα σάκχαρα σχετίζονται με την ανάπτυξη αθηροσκλήρωσης και άλλων μεταβολικών διαταραχών όπως μεταβολικό σύνδρομο, σακχαρώδη διαβήτη και υπέρταση που είναι ιδιαίτερα διαδεδομένες σε άτομα με καρδιαγγειακή νόσο. Οι βασικότεροι τροποποιησιμοί παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο αναλύονται παρακάτω.

Διατροφή

Η διατροφή είναι ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη και την πρόληψη των καρδιαγγειακών παθήσεων και είναι ένας από τους βασικούς παράγοντες που μπορεί κανείς να αλλάξει για μια υγιή καρδιά. Μία από τις πρώτες επιδημιολογικές μελέτες που διερεύνησε τη σχέση μεταξύ διατροφής και καρδιαγγειακής νόσου ήταν η Μελέτη Επτά Χωρών με επικεφαλής τον Ancel Keys μεταξύ 1958 και 1964, η οποία έδειξε ότι το ποσοστό εμφράγματος του μυοκαρδίου ήταν χαμηλότερο σε χώρες όπου τα φρούτα, τα λαχανικά, τα δημητριακά, τα φασόλια και τα ψάρια αποτελούσαν το μεγαλύτερο μέρος της διατροφής. Η μελέτη INTERHEART έδειξε στη συνέχεια ότι το 90% των εμφραγμάτων οφείλονταν σε παράγοντες που μπορούσαν να προληφθούν, με την καθημερινή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, μαζί με τακτική σωματική δραστηριότητα, να συνδέονται με 40% μείωση της καρδιαγγειακής νόσου. Η μελέτη Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) που διεξήχθη σε περισσότερα από 130.000 άτομα από 18 χώρες για 7 χρόνια, έδειξε παρόμοια, ότι οι δίαιτες πλούσιες σε φρούτα, λαχανικά και όσπρια συσχετίστηκαν με 19% χαμηλότερο κίνδυνο θνησιμότητας από κάθε αιτία.

Οι αλλαγές στον τρόπο ζωής, συμπεριλαμβανομένης μιας υγιεινής διατροφής για την καρδιά, αποτελούν τη βάση όλων των κατευθυντήριων γραμμών για την πρόληψη της καρδιαγγειακής νόσου. Οι κύριοι παράγοντες καρδιομεταβολικού κινδύνου είναι ο διαβήτης, η υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία και το υπερβολικό κοιλιακό λίπος, που επηρεάζονται όλα από τις διατροφικές αλλαγές. Δυστυχώς, υπάρχει μια τάση επιδείνωσης των παραγόντων κινδύνου καρδιαγγειακής νόσου παγκοσμίως. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, ο επιπολασμός του διαβήτη τύπου 2 είναι 37 εκατομμύρια ενήλικες, ή το 11% του ενήλικου πληθυσμού, αλλά εκτιμάται ότι 88 εκατομμύρια ενήλικες στις ΗΠΑ έχουν προδιαβήτη. Σε παγκόσμιο επίπεδο, το 2021, 537 εκατομμύρια άτομα προσβλήθηκαν από διαβήτη, που αντιστοιχεί στο 10,5% του παγκόσμιου πληθυσμού. Σε παγκόσμιο επίπεδο, μεταξύ 1975 και 2016, ο επιπολασμός της παχυσαρκίας έχει τριπλασιαστεί στους ενήλικες.

Δίαιτες πλούσιες σε φρούτα, λαχανικά, όσπρια, δημητριακά ολικής αλέσεως, καλά λιπαρά και άπαχες πηγές πρωτεΐνης, με ελαχιστοποίηση/αποφυγή επεξεργασμένων τροφίμων, trans-λιπαρά και ζαχαρούχων ποτών, συνιστώνται από τις κατευθυντήριες οδηγίες πρόληψης.

Η Μεσογειακή διατροφή, και η δίαιτα DASH (Διατροφικές Προσεγγίσεις για τη Διακοπή της Υπέρτασης) έχουν αποδειχθεί καρδιοπροστατευτικές σε διάφορους βαθμούς και έχουν εγκριθεί από επαγγελματικές κοινωνίες υγείας, ενώ άλλες αναδυόμενες δίαιτες όπως η κετογονική δίαιτα και η διαλείπουσα νηστεία απαιτούν πιο μακροπρόθεσμη μελέτη. Οι επιπτώσεις της διατροφής στο μικροβίωμα του εντέρου και στην καρδιαγγειακή υγεία έχουν ανοίξει ένα νέο μονοπάτι για την ιατρική ακριβείας για τη βελτίωση των καρδιομεταβολικών παραγόντων κινδύνου.

Υγιεινές Δίαιτες για την Καρδιά

Δύο κύρια διατροφικά πρότυπα η Μεσογειακή διατροφή, και η δίαιτα DASH έχουν τα περισσότερα στοιχεία για την πρόληψη της καρδιαγγειακής νόσου και περιγράφονται παρακάτω.

Μεσογειακή Διατροφή

Η μεσογειακή διατροφή, η οποία εμπνεύστηκε από τις διατροφικές συνήθειες των χωρών που συνορεύουν με τη Μεσόγειο Θάλασσα (δηλαδή Ισπανία, Ιταλία και Νότια



Ελλάδα) είναι πλούσια σε δημητριακά ολικής αλέσεως, πράσινα φυλλώδη λαχανικά, φρούτα, όσπρια, ανάλατους ξηρούς καρπούς, βότανα, μπαχαρικά και εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο (EVOO), με μέτρια πρόσληψη άπαχων πρωτεϊνών όπως ψάρια και πουλερικά, μέτρια κατανάλωση αλκοόλ και περιορισμένη πρόσληψη κόκκινου κρέατος και γλυκών. Από τη φύση της, η μεσογειακή διατροφή περιορίζει ή εξαλείφει πολλούς από τους ένοχους της καθιερωμένης αμερικανικής διαίτας που οδηγεί στην καρδιαγγειακή νόσο - trans λιπαρά, εξαιρετικά επεξεργασμένα δημητριακά και σάκχαρα και κόκκινο κρέας. Η μεσογειακή διατροφή έχει βρεθεί ότι είναι ευνοϊκή ως μοτίβο διατροφής, παρά ως συμπλήρωμα ενός μόνο θρεπτικού συστατικού, καθώς παρέχει εγγενώς αντιοξειδωτικά, μειώνει τη φλεγμονή του αγγειακού τοιχώματος, ρυθμίζει τα προ-αθηρογόνα γονίδια, αλλάζει το μικροβίωμα του εντέρου και βελτιώνει τα λιπίδια, μειώνοντας τη χοληστερόλη λιποπρωτεϊνών χαμηλής πυκνότητας (LDL-C) και αυξάνοντας τη χοληστερόλη λιποπρωτεϊνών υψηλής πυκνότητας (HDL-C). Τα οφέλη της μεσογειακής διατροφής εκτιμήθηκαν για πρώτη φορά στη μελέτη των επτά χωρών (Γιουγκοσλαβία, Ιταλία, Ελλάδα, Φινλανδία, Ολλανδία, Ιαπωνία και ΗΠΑ), με επικεφαλής τον Ancel Keys το 1958, ο οποίος διαπίστωσε ότι υπήρχε υψηλότερο ποσοστό θνησιμότητας από στεφανιαία νόσο (CHD) σε άνδρες από τις ΗΠΑ και τη Βόρεια Ευρώπη σε σύγκριση με περιοχές της Νότιας Ευρώπης. Οι χώρες της νότιας Ευρώπης είχαν υψηλότερη κατανάλωση ελαιολάδου, φρούτων, λαχανικών και ψαριών και χαμηλότερη κατανάλωση κρέατος και ζωικών λιπών, σε σύγκριση με τους πληθυσμούς στις ΗΠΑ και τη Βόρεια Ευρώπη. Διαπιστώθηκε επίσης ότι αυτοί οι πληθυσμοί ήταν πιο αδύνατοι και είχαν ενεργό τρόπο ζωής, μια έντονη αντίθεση από τους πληθυσμούς των ΗΠΑ και της Βόρειας Ευρώπης που ήταν κυρίως καθιστικοί. Οι τυχαίοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές (RCTs) ακολούθησαν αυτές τις επιδημιολογικές μελέτες, κατέδειξαν επίσης τα καρδιαγγειακά οφέλη της μεσογειακής διαίτας. Η Μελέτη Καρδιάς Διατροφής της Λυών ήταν μια RCT που αξιολόγησε εάν η μεσογειακή διατροφή ήταν ωφέλιμη στη δευτερογενή πρόληψη της καρδιαγγειακής νόσου μεταξύ των ασθενών μετά από έναν πρώτο έμφραγμα του μυοκαρδίου. Οι συγγραφείς βρήκαν μεγαλύτερη από 70% μείωση στο υποτροπιάζοντα μη θανατηφόρο έμφραγμα μυοκαρδίου και μεγαλύτερη από 50% μείωση της θνησιμότητας στην ομάδα που τηρούσε τη μεσογειακή διατροφή, σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου σε περίοδο 4 ετών.

Δίαιτα DASH

Η διαίτα DASH δημιουργήθηκε το 1997 από το National Heart Lung and Blood Institute για την πρόληψη και τη θεραπεία της υπέρτασης, ενός γνωστού παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο. Η διαίτα DASH είναι πλούσια σε φρούτα και λαχανικά, γαλακτοκομικά με χαμηλά λιπαρά, δημητριακά ολικής αλέσεως, πουλερικά, ψάρια, ξηρούς καρπούς και σπόρους, ενώ περιορίζει τα λιπαρά κρέατα, τα γλυκά,

τα ζαχαρούχα ποτά και τα πλήρη γαλακτοκομικά προϊόντα. Η τυπική διαίτα DASH περιορίζει την κατανάλωση αλατιού στα 2.300 mg την ημέρα. Σημαντική μείωση του καρδιομεταβολικού κινδύνου παρατηρείται με τη διαίτα DASH, στη μείωση της αρτηριακής πίεσης, της ολικής χοληστερόλης και της LDL-χοληστερόλης, τα οποία είναι όλοι σημαντικοί παράγοντες κινδύνου αθηροσκληρωτικής καρδιαγγειακής νόσου. Παρόμοια, στην μελέτη Διατροφική Παρέμβαση για τη Διακοπή της Στεφανιαίας Αθηροσκληρώσεως, βρέθηκε σημαντική μείωση της μη ασβεστοποιημένης πλάκας στην ομάδα παρέμβασης με διαίτα DASH σε σύγκριση με την ομάδα που λάμβανε μόνο ιατρική θεραπεία.

Αναδυόμενες Δίαιτες

Πρόσθετα αναδυόμενα πρότυπα διατροφής έχουν μελετηθεί για την επίδρασή τους στον καρδιομεταβολικό κίνδυνο. Αυτά είναι πιο αμφιλεγόμενα λόγω αντικρουόμενων δεδομένων σχετικά με τα καθαρά οφέλη για την καρδιαγγειακή υγεία ή ανεπαρκών δεδομένων για τον προσδιορισμό των μακροπρόθεσμων καρδιαγγειακών οφελών τους. Δύο από τα πιο πολλά υποσχόμενα, η διαίτα κετο και η χρονικά περιορισμένη διατροφή (TRE), συζητούνται παρακάτω.

Κετογονική Δίαιτα

Η κετογονική διατροφή εμφανίστηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1920 ως παρέμβαση κατά των επιληπτικών κρίσεων και χαρακτηρίζεται γενικά από πρόσληψη πολύ χαμηλών υδατανθράκων, υψηλών λιπαρών και μέτριας ποσότητας πρωτεΐνης. Η κέτο χωρίζει τη συνολική ημερήσια πρόσληψη ενέργειας σε 90% από λίπος, 7% από πρωτεΐνες και μόνο 3% από υδατάνθρακες και έχει προωθηθεί για τις επιδράσεις της στην απώλεια βάρους, τη βελτίωση της αντίστασης στην ινσουλίνη και τον γλυκαιμικό έλεγχο. Ωστόσο, η διαίτα υψηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά μπορεί να προάγει αυξήσεις της LDL-C, ιδιαίτερα στην υποομάδα των ατόμων που είναι υπερ-ανταποκρινόμενα στην LDL, υποδηλώνοντας λανθάνουσα γενετική δυσλιπιδαιμία. Επίσης η κετογονική διαίτα μπορεί να συμβάλει στην αύξηση της ολικής χοληστερόλης, των τριγλυκεριδίων και της ολικής αρωΒ, σε κάποιους ανθρώπους, τα οποία αυξάνουν τον κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου. Αυτό έχει περιορίσει τον ενθουσιασμό πολλών επαγγελματιών ιατρικών εταιρειών από το να εγκρίνουν τη χρήση της. Θεωρητικά, μια πιο φυτική, κετογονική διατροφή που είναι χαμηλή σε κορεσμένα λιπαρά μπορεί να περιορίσει αυτές τις δυσμενείς συνέπειες, αλλά δεν υπάρχουν δοκιμές που να το εξετάζουν.

Διαλειμματική Νηστεία

Η διαλειμματική νηστεία (IF) (γνωστές και ως διαλειμματικός περιορισμός ενέργειας)

έχουν διαφορετικές μορφές και μοτίβα με τρεις γενικούς στόχους: παρατεταμένες περιόδους νηστείας που προκαλούν κατάσταση κέτωσης, μείωση του οξειδωτικού στρες και συγχρονισμός σίτισης και κινησίου ρυθμού. Υπάρχουν δύο βασικά μοτίβα διαλειμματικής νηστείας: Η εναλλακτική ημερήσια νηστεία (ADF) και χρονική περιορισμένη νηστεία (TRE). Η πρώτη περιλαμβάνει ημέρες, κατά τις οποίες δεν καταναλώνεται καθόλου τροφή, σε εναλλαγή με μέρες, όπου καταναλώνεται απεριόριστη ποσότητα τροφής. Και η δεύτερη περιορίζει την κατανάλωση θερμίδων σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα κάθε μέρα, συνήθως σε περίοδο 6-10 ωρών. Η διαλειμματική νηστεία βελτιώνει την καρδιαγγειακή υγεία, αλλά τα στοιχεία εξακολουθούν να είναι περιορισμένα και να λείπουν μακροχρόνιες μελέτες. Μια πρόσφατη συστηματική ανασκόπηση μελέτησε τα οφέλη για την καρδιαγγειακή υγεία της διαλειμματικής νηστείας σε σύγκριση με τον συνεχή περιορισμό των θερμίδων και βρέθηκε ότι το αν και η διαλειμματική νηστεία ήταν πιο αποτελεσματική στην απώλεια βάρους, δεν ήταν κλινικά σημαντική στη μείωση των καρδιομεταβολικών παραγόντων κινδύνου. Ωστόσο μελέτες σε ποντίκια βρήκαν οφέλη σε μοριακό και κυτταρικό επίπεδο, βελτίωση της μιτοχονδριακής υγείας, επιδιόρθωση του DNA, αυτοφαγία και προώθηση της αναγέννησης. Παρόμοια αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι χρονική περιορισμένη νηστεία (TRE) από ένα παράθυρο 6 έως 10 ωρών ήταν αποτελεσματική στην απώλεια βάρους και στη βελτίωση της καρδιομεταβολικής υγείας, χωρίς να μειωθεί η μυϊκή μάζα. Ωστόσο οι μελέτες αυτές ήταν περιορισμένου χρονικού διαστήματος για να εξαχθούν ασφαλή αποτελέσματα.

Συνολικά η βασισμένη σε στοιχεία καθοδήγηση διατροφικών προτύπων για την προαγωγή της καρδιομεταβολικής υγείας περιλαμβάνει τα ακόλουθα: (1) προσαρμογή της ενεργειακής πρόσληψης και δαπάνης για την επίτευξη και διατήρηση ενός υγιούς σωματικού βάρους. (2) Διατροφή με μια ποικιλία φρούτων και λαχανικών. (3) Επιλογή τροφίμων και προϊόντων ολικής αλέσεως. (4) Επιλογή υγιεινών πηγών πρωτεΐνης (κυρίως από φυτικά τρόφιμα, ψάρια, θαλασσινά και πουλερικά. (5) Χρήση φυτικών ελαίων, όπως το ελαιόλαδο αντί για τροπικά έλαια και μερικώς υδρογονωμένα λίπη. (6) Επιλογή ελάχιστα επεξεργασμένων τροφίμων αντί για εξαιρετικά επεξεργασμένα τρόφιμα. (7) ελαχιστοποίηση της πρόσληψης ποτών και τροφών με πρόσθετα σάκχαρα. (8) Επιλογή και προετοιμασία τροφίμων με λίγο ή καθόλου αλάτι. (9) Μειωμένη πρόσληψη αλκοόλ. Και (10) να τηρούνται αυτές οι οδηγίες ανεξάρτητα από το πού παρασκευάζεται ή καταναλώνεται το φαγητό. Οι προκλήσεις που εμποδίζουν την τήρηση των υγιεινών διατροφικών προτύπων περιλαμβάνουν το στοχευμένο μάρκετινγκ ανθυγιεινών τροφίμων, την επισιτιστική και διατροφική ανασφάλεια και τον δομικό ρατσισμό. Η δημιουργία ενός περιβάλλοντος που διευκολύνει, αντί να εμποδίζει, την τήρηση των υγιεινών διατροφικών προτύπων σε όλα τα άτομα είναι επιτακτική ανάγκη για τη δημόσια υγεία.



Η παχυσαρκία οδηγεί σε δομικές και λειτουργικές αλλαγές της καρδιάς, οι οποίες προκαλούν καρδιακή ανεπάρκεια. Η κατανομή του σωματικού λίπους ενέχει επίσης έναν επιπλέον κίνδυνο, καθώς η κοιλιακή παχυσαρκία είναι ένας ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για έμφραγμα του μυοκαρδίου.

Παχυσαρκία

Η παχυσαρκία, που ορίζεται ως η υπερβολική συσσώρευση λίπους στον λιπώδη ιστό, αντιπροσωπεύει σημαντικό παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο και έχει φτάσει σε επίπεδα επιδημίας παγκοσμίως. Τα υπέρβαρα άτομα έχουν διπλάσιες πιθανότητες και τα σοβαρά παχύσαρκα άτομα έχουν δέκα φορές περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν καρδιαγγειακά νοσήματα σε σχέση με άτομα με υγιές βάρος. Το AHA κατατάσσει την παχυσαρκία ως κύριο παράγοντα κινδύνου για την καρδιά, όχι μόνο λόγω της συσχέτισής της με άλλους παράγοντες κινδύνου (π.χ. διαβήτης, δυσλιπιδαιμίες, αυξημένη αρτηριακή πίεση, μεταβολικό σύνδρομο) αλλά και επειδή χρησιμεύει ως ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου. Η παχυσαρκία οδηγεί σε δομικές και λειτουργικές αλλαγές της καρδιάς, οι οποίες προκαλούν καρδιακή ανεπάρκεια. Η αλλοιωμένη δομή του μυοκαρδίου αυξάνει τον κίνδυνο κολπικής μαρμαρυγής και αιφνιδίου καρδιακού θανάτου. Η κατανομή του σωματικού λίπους ενέχει επίσης έναν επιπλέον κίνδυνο, καθώς η κοιλιακή παχυσαρκία είναι ένας ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για έμφραγμα του μυοκαρδίου. Η συσσώρευση ενδοκοιλιακού λίπους προάγει επίσης την αντίσταση στην ινσουλίνη, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε δυσανεξία στη γλυκόζη, αυξημένα τριγλυκερίδια, χαμηλή HDL και υπέρταση. Ο σπλαχνικός λιπώδης ιστός και το περικαρδιακό λίπος εμπλέκονται στις καρδιαγγειακές παθήσεις και στο έμφραγμα του μυοκαρδίου και μέσω συστηματικής και αγγειακής φλεγμονής που προάγει την αθηροσκλήρωση.

Άσκηση

Η σωματική αδράνεια αντιπροσωπεύει σημαντικό παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο. Ωστόσο, ουσιαστικά λιγότεροι από τους μισούς ενήλικες πληρούν ακόμη και την ελάχιστη σύσταση για τακτική αερόβια άσκηση. Οι νέοι είναι ακόμη λιγότερο πιθανό να πληρούν τα προτεινόμενα πρότυπα, με λιγότερο από το 20% των εφήβων να εκτελούν τα συνιστώμενα 60 λεπτά ή περισσότερα της καθημερινής σωματικής δραστηριότητας. Η σωματική δραστηριότητα αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο της καρδιαγγειακής ευεξίας, αποδίδοντας μια πληθώρα πλεονεκτημάτων που επηρεάζουν θετικά τόσο την καρδιά όσο και τα αιμοφόρα αγγεία. Η συνεχής άσκηση ενισχύει τον καρδιακό μυ, ενισχύοντας την αποτελεσματικότητά του στην άντληση αίματος σε όλο το σώμα και επομένως μειώνει τον καρδιακό ρυθμό ηρεμίας και ανακουφίζει την πίεση στην καρδιά. Ο ρόλος του στη διαχείριση της αρτηριακής πίεσης είναι εμφανής μέσω της ενίσχυσης της ευκαμψίας και της υγείας των αιμοφόρων αγγείων, μετρίζοντας την αντίσταση στη ροή του αίματος και καταλήγοντας σε μειωμένα συνολικά επίπεδα αρτηριακής πίεσης. Επιπλέον, η σωματική δραστηριότητα βοηθά στην αποτροπή της συσσώρευσης αρτηριακής πλάκας βελτιώνοντας τα επίπεδα χοληστερόλης και περιορίζοντας τη φλεγμονή, μειώνοντας στη συνέχεια τον κίνδυνο ασθένειας υγείας που σχετίζεται με την αθηροσκλήρωση. Αρκετές πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει ότι η παρατεταμένη σωματική δραστηριότητα σχετίζεται με μειωμένους δείκτες φλεγμονής, βελτιωμένη μεταβολική υγεία, μειωμένο κίνδυνο καρδιακής ανεπάρκειας και βελτιωμένη συνολική επιβίωση. Οι δραστηριότητες που περιλαμβάνουν γρήγορο περπάτημα, τρέξιμο, ποδηλασία, κολύμπι και προπόνηση ενδυνάμωσης συμβάλλουν ουσιαστικά στη βελτίωση της καρδιαγγειακής υγείας. Πριν την εισαγωγή σε ένα νέο σχήμα άσκησης, ιδιαίτερα για άτομα με προϋπάρχουσες παθήσεις υγείας, συνιστάται η αναζήτηση συμβουλών από πάροχο υγειονομικής περίθαλψης για να διασφαλιστεί η ασφάλεια και να ληφθεί εξατομικευμένη καθοδήγηση άσκησης.

Άγχος

Το χρόνιο στρες παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και εξέλιξη των καρδιαγγειακών νοσημάτων με την ενεργοποίηση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος, οδηγώντας σε κατάσταση χρόνιας φλεγμονής στο σώμα, δυσρύθμιση του άξονα υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδίων (HPA), αλλαγές στην πήξη του αίματος και λειτουργία των αιμοπεταλίων και ανθυγιεινές συμπεριφορές αντιμετώπισης. Επιδημιολογικά



δεδομένα δείχνουν ότι το χρόνιο στρες προβλέπει την εμφάνιση στεφανιαίας νόσου. Οι εργαζόμενοι που βιώνουν εργασιακό στρες και τα άτομα που είναι κοινωνικά απομονωμένα, έχουν αυξημένο κίνδυνο για ένα πρώτο συμβάν εμφράγματος του μυοκαρδίου. Επιπλέον, το βραχυπρόθεσμο συναισθηματικό στρες μπορεί να λειτουργήσει ως έναυσμα καρδιακών συμβάντων σε άτομα με προχωρημένη αθηροσκλήρωση. Υπάρχει επίσης ένα ειδικό για το στρες στεφανιαίο σύνδρομο, γνωστό ως μυοκαρδιοπάθεια από στρες (Takotsubo). Μεταξύ των ασθενών με στεφανιαία νόσο, το οξύ ψυχολογικό στρες έχει αποδειχθεί ότι προκαλεί παροδική ισχαιμία του μυοκαρδίου και το μακροχρόνιο στρες μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο επαναλαμβανόμενων συμβάντων εμφράγματος και θνησιμότητας. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι το χρόνιο στρες δεν δρα μόνο μεμονωμένα αλλά ο αντίκτυπός του στην καρδιαγγειακή υγεία μπορεί να αλληλεπιδράσει με άλλους παράγοντες κινδύνου, όπως το κάπνισμα, η παχυσαρκία και η γενετική, ενισχύοντας τον συνολικό κίνδυνο.

Κάπνισμα

Το κάπνισμα συνδέεται στενά με διάφορες καρδιαγγειακές παθήσεις, συμπεριλαμβανομένης της στεφανιαίας νόσου και της υπέρτασης. Σε σύγκριση με τους μη καπνιστές, ο κίνδυνος καρδιαγγειακών παθήσεων για τους καπνιστές αυξάνεται 1,6 φορές. Μια έκθεση από το Asia Pacific Cohort Studies Collaboration δείχνει ότι οι καπνιστές έχουν 27% περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν ισχαιμική καρδιοπάθεια, 9% περισσότερες πιθανότητες για αιμορραγικό εγκεφαλικό, 4,5 φορές περισσότερες πιθανότητες για υπέρταση και 16 φορές περισσότερες πιθανότητες για υπερλιπιδαιμία. Μελέτες δείχνουν ότι ο κίνδυνος εμφράγματος του μυοκαρδίου των μη καπνιστών που ζουν με καπνιστές αυξάνεται κατά 23%. Η συνοπτική ανάλυση δείχνει ότι σε ένα άτομο που δεν έχει ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου, η διακοπή του καπνίσματος μειώνει τη θνησιμότητα από καρδιαγγειακή νόσο κατά περίπου 2-35%, η οποία είναι παρόμοια με την επίδραση της αντιυπερτασικής παρέμβασης. Η διακοπή πριν από την ηλικία των 40 ετών μειώνει τον κίνδυνο θανάτου που σχετίζεται με τη συνέχιση του καπνίσματος κατά περίπου 90%. Για όσους πάσχουν από καρδιακή νόσο, η διακοπή του καπνίσματος μπορεί να μειώσει τη συνολική θνησιμότητα κατά 12-35%. Αυτό το αποτέλεσμα είναι σημαντικά καλύτερο από τις αντιυπερτασικές θεραπείες και τις θεραπείες μείωσης των λιπιδίων.

Μοναξιά

Η κοινωνική απομόνωση και η μοναξιά έχουν πρόσφατα αναγνωριστεί ως σημαντικοί ψυχοκοινωνικοί καθοριστικοί παράγοντες των καρδιαγγειακών παθήσεων. Η «κοινωνική απομόνωση» αναφέρεται στο να είναι κανείς αντικειμενικά μόνος ή να έχει σπάνιες κοινωνικές συνδέσεις, ενώ η «μοναξιά» ορίζεται ως ένα οδυνηρό συναίσθημα που προκαλείται από μια ασυμφωνία μεταξύ της επιθυμίας κάποιου για συνδέσεις και του πραγματικού βαθμού των συνδέσεων. Υπάρχουν πολλά πειστικά στοιχεία που συνδέουν την κοινωνική απομόνωση και τη μοναξιά με πολλαπλές καρδιαγγειακές παθήσεις και πρόωρη θνησιμότητα. Μέχρι σήμερα, έχουν εντοπιστεί μια σειρά από ψυχολογικές, βιολογικές και συμπεριφορικές οδούς για την υγεία και τη θνησιμότητα

από τη μοναξιά. Αρκετοί ερευνητές που έχουν συλλάβει τις σχέσεις μεταξύ αυτών των μεταβλητών ξεκινούν με την παρατήρηση ότι οι άνθρωποι είναι κοινωνικά πλάσματα και ότι η εγγύτητα με άλλους ανθρώπους είναι απαραίτητη για την επιβίωση. Η αντιληπτή κοινωνική απομόνωση είναι επομένως μια πηγή απειλής και κινδύνου, η οποία ενεργοποιεί συμπεριφορικούς και ψυχολογικούς μηχανισμούς μέσω βιολογικών και μοριακών οδών, οι οποίοι με τη σειρά τους οδηγούν σε αυξημένο κίνδυνο για πρόωρη θνησιμότητα και νόσο.

Εντερικό Μικροβίωμα

Οι τροποποιήσεις του τρόπου ζωής στη διατροφή και την άσκηση έχουν συζητηθεί εκτενώς, αλλά η σχέση μεταξύ των καρδιομεταβολικών παραγόντων κινδύνου και του μικροβιώματος του εντέρου (ο άξονας καρδιάς-εντέρου) είναι ένας αναδυόμενος τομέας μελέτης. Το μικροβίωμα του εντέρου επηρεάζεται από τη διατροφική πρόσληψη, τα αντιβιοτικά και τα προ-προβιοτικά. Για παράδειγμα, η χρήση προβιοτικών έχει δείξει οφέλη στην ήπια μείωση της αρτηριακής πίεσης, της γλυκόζης στο αίμα και των επιπέδων καρδιακού κινδύνου. Η υψηλότερη πρόσληψη φυτικών ινών σχετίζεται με αυξημένη ποικιλομορφία της μικροχλωρίδας του εντέρου και μια δίαιτα υψηλότερη σε φυτικές ίνες σχετίζεται με χαμηλότερο κίνδυνο υπέρτασης και καρδιαγγειακής νόσου. Τα άτομα με υπέρταση βρέθηκαν να έχουν αλλοιωμένη δομή, λειτουργία και αλληλεπίδραση του μικροβιώματος του εντέρου. Οι διαταραχές στο μικροβίωμα του εντέρου πυροδοτούν την απελευθέρωση φλεγμονωδών μεσολαβτικών που οδηγούν σε νευροφλεγμονή και σε αντάλλαγμα αυξημένη αρτηριακή πίεση. Επιπλέον, στην ανθεκτική υπέρταση, οι ερευνητές βρήκαν αλλοιωμένα εντερικά μικροβιακά μονοπάτια και μεταβολίτες που μπορεί να οδηγήσουν στην αύξηση της αρτηριακής πίεσης.

Φυσικές Καρδιοπροστατευτικές ενώσεις

Τα πρόσφατα δημοσιευμένα επιστημονικά στοιχεία, οι τεχνολογικές εξελίξεις και οι τάσεις της έρευνας δείχνουν ξεκάθαρα ότι οι φυσικές ενώσεις θα είναι σημαντικές πηγές νέων φαρμάκων.

Τα πιο χρησιμοποιούμενα συμπληρώματα διατροφής είναι το ιχθυέλαιο, οι πολυβιταμίνες, η βιταμίνη D και το συνένζυμο Q10 (CoQ10) με αυτή τη σειρά, ενώ τα προβιοτικά είναι το ταχύτερα αναπτυσσόμενο συμπλήρωμα. Στις ΗΠΑ, πάνω από το 68% του πληθυσμού χρησιμοποιεί τακτικά συμπληρώματα διατροφής. Από την άλλη πλευρά, στις ανεπτυγμένες χώρες, τα καρδιαγγειακά νοσήματα (CVD) είναι η κύρια αιτία θανάτου και νοσηρότητας από το 1900. Οι επιδράσεις των περισσότερων συμπληρωμάτων διατροφής στον καρδιαγγειακό κίνδυνο και την καρδιαγγειακή νόσο έχουν μελετηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα. Ωστόσο, παρά τις πολλές μελέτες που διερεύνησαν τη συσχέτιση των διαφόρων συμπληρωμάτων με τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, εξακολουθεί να υπάρχει έλλειψη συναίνεσης.

Τα πολυβιταμινούχα συμπληρώματα έχουν υποστηριχθεί για τη μείωση των καρδιαγγειακών συμβάντων. Το κάλιο και το μαγνήσιο είναι μέταλλα που παίζουν ρόλο στη διατήρηση υγιών επιπέδων αρτηριακής πίεσης και η επαρκής πρόσληψη αυτών των μετάλλων έχει συσχετιστεί με χαμηλότερο κίνδυνο υπέρτασης και βελτιωμένη

καρδιαγγειακή υγεία. Τα αντιοξειδωτικά, όπως οι βιταμίνες C και E, η βήτα-καροτίνη και οι πολυφαινόλες, έχουν συσχετιστεί επίσης με καρδιαγγειακά οφέλη, καθώς βοηθούν στη μείωση του οξειδωτικού στρες και της φλεγμονής, που εμπλέκονται στην ανάπτυξη καρδιαγγειακών νοσημάτων. Τα προβιοτικά έχει προταθεί ότι μειώνουν τόσο την αρτηριακή πίεση όσο και τα κυκλοφορούντα λιπίδια. Τα ωμέγα-3 λιπαρά οξέα, ιδιαίτερα το εικοσαπεντανοϊκό οξύ (EPA) και το εικοσιδυεξανοϊκό οξύ (DHA), έχουν συσχετιστεί με μειωμένο κίνδυνο καρδιαγγειακών επεισοδίων. Τα μειωμένα επίπεδα βιταμίνης D έχουν συσχετιστεί με την εμφάνιση στεφανιαίας νόσου, καρδιακής ανεπάρκειας και κολπικής μαρμαρυγής, ενώ η ανεπάρκεια CoQ10 έχει συσχετιστεί με δυσλειτουργία του μυοκαρδίου.

Συνολικά τα φυσικά φάρμακα και τα βότανα έχουν χρησιμοποιηθεί ως ιατρικές θεραπείες από την αρχή του πολιτισμού και ορισμένα παράγωγα (π.χ. ασπιρίνη, ρεζερπίνη και δακτυλίτιδα) έχουν γίνει βασικοί πυλώνες της ανθρώπινης φαρμακοθεραπείας. Για τις καρδιαγγειακές παθήσεις, θεραπείες με βότανα έχουν χρησιμοποιηθεί σε ασθενείς με συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, συστολική υπέρταση, στηθάγχη, αθηροσκλήρωση, εγκεφαλική ανεπάρκεια, φλεβική ανεπάρκεια και αρρυθμία. Κάποιες από τις σημαντικότερες, φυσικές φαρμακευτικές ενώσεις με στοχευμένη καρδιοπροστατευτική δράση, αναλύονται παρακάτω.

Συνένζυμο Q10 (CoQ10)

Το συνένζυμο Q10 (ουβικινόνη) είναι ένα μιτοχονδριακό αντιοξειδωτικό συνένζυμο που είναι απαραίτητο για την παραγωγή ενέργειας (ATP) και βρίσκεται σε υψηλότερη συγκέντρωση στους ιστούς της καρδιάς. Όντας στον πυρήνα των κυτταρικών ενεργειακών διεργασιών, αποκτά σημασία σε κύτταρα με υψηλές ενεργειακές απαιτήσεις όπως τα καρδιακά κύτταρα που είναι εξαιρετικά ευαίσθητα στην ανεπάρκεια CoQ10. Το CoQ10 έχει επομένως σημαντικό ρόλο για την πρόληψη και τη θεραπεία καρδιακών παθήσεων βελτιώνοντας την κυτταρική βιοενεργειακή δράση. Επιπλέον, έχει αντιοξειδωτική και αγγειοδιασταλτική δράση, αναστέλλει την οξείδωση της LDL και συνεπώς την εξέλιξη της αθηροσκλήρωσης και μειώνει τις προφλεγμονώδεις κυτοκίνες και το ιξώδες του αίματος που είναι χρήσιμο σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια και στεφανιαία νόσο. Επίσης μειώνει τις αρρυθμίες και την κολπική μαρμαρυγή, βελτιώνει την ισχαιμία και τον τραυματισμό επαναιμάτωσης της στεφανιαίας επαναγγείωσης, αυξάνει την ανοχή στην άσκηση σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια, υπέρταση, ισχαιμική καρδιακή νόσο και άλλες καρδιακές παθήσεις και αυξάνει τα ποσοστά επιβίωσης στην ιογενή μυοκαρδίτιδα. Επίσης το CoQ10 έχει αντιυπερτασική δράση που περιορίζεται μόνο σε ασθενείς με υπέρταση και δεν μειώνει τη συστηματική πίεση σε ασθενείς χωρίς υπέρταση. Παρόμοια, πρόσφατες κλινικές μελέτες έδειξαν πως η χορήγηση CoQ10 σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια που αναμένουν μεταμόσχευση καρδιάς οδήγησε σε σημαντική βελτίωση της λειτουργικής κατάστασης, των κλινικών συμπτωμάτων και της ποιότητας ζωής και μείωσε την καρδιαγγειακή θνησιμότητα, ενώ πρόσφατα βρέθηκε ότι η έλλειψη του είναι ένας ανεξάρτητος προγνωστικός παράγοντας θνησιμότητας στην συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια. Οι πιθανοί θεραπευτικοί μηχανισμοί δράσης του συνενζύμου Q10 σε καρδιαγγειακά νοσήματα είναι οι εξής: Βελτίωση της καρδιακής βιοενεργειακής, άμεση δέσμευση ελεύθερων ριζών και αντιοξειδωτική δράση, διόρθωση κατάστασης ανεπάρκειας συνενζύμου Q10 και βελτιωμένη ενδοθηλιακή λειτουργία και αγγειοδιασταλτική δράση. Μελέτες που πραγματοποιήθηκαν από τους Folkers et al. έδειξαν ότι το 70-75% των καρδιοπαθών εμφανίζουν χαμηλά επίπεδα CoQ10. Παρόμοια, κλινικά στοιχεία δείχνουν ότι η συμπλήρωση CoQ10 με δόσεις 200 mg/ημέρα ή υψηλότερες για παρατεταμένες περιόδους είναι ασφαλής, καλά ανεκτή και αυξάνει σημαντικά τη συγκέντρωση του CoQ10 στο πλάσμα, μειώνοντας το οξειδωτικό στρες και τη θνησιμότητα από καρδιαγγειακά αίτια.

Το Σκόρδο είναι ένα κλασικό παράδειγμα βοτάνων που χρησιμοποιούνται στη διαχείριση καρδιαγγειακών νοσημάτων και είναι γνωστό παγκοσμίως για τις πολύπλευρες ιδιότητές του έναντι καταστάσεων που σχετίζονται με την καρδιαγγειακή νόσο, όπως η υπέρταση, το οξειδωτικό στρες, η φλεγμονή, η θρόμβωση και η υπερλιπιδαιμία. Επίσης, έχει τη δυνατότητα να προστατεύει την καρδιά, μεταξύ άλλων, από έμφραγμα του μυοκαρδίου και αρρυθμία



Ωμέγα-3 λιπαρά οξέα

Τα ωμέγα-3 λιπαρά οξέα είναι μια ομάδα πολυακόρεστων λιπαρών οξέων περιλαμβάνουν το εικοσαπεντανοϊκό οξύ (EPA) και το εικοσιδυεξανοϊκό οξύ (DHA) και έχουν δείξει πως μπορούν να μειώσουν τον κίνδυνο αθηροσκληρωτικής καρδιαγγειακής νόσου (ASCVD) μέσω διαφόρων μηχανισμών, όπως η μείωση των τριγλυκεριδίων (TG), η σταθεροποίηση της μεμβράνης και οι αντιθρομβωτικές, αντιφλεγμονώδεις και αντιαρρυθμικές ιδιότητες. Επίσης τα ωμέγα-3 μπορούν να οδηγήσουν σε βελτιωμένη ενδοθηλιακή λειτουργία προάγοντας την απελευθέρωση μονοξειδίου του αζώτου από τα ενδοθηλιακά και παράλληλα μειώνουν τη συστολική και διαστολική αρτηριακή πίεση ηρεμίας με την ενσωμάτωση των EPA και DHA στα φωσfolιπίδια της μεμβράνης και επομένως αυξάνοντας τη συστηματική αρτηριακή συμμόρφωση. Είναι καλά τεκμηριωμένο ότι τα ωμέγα-3 λιπαρά οξέα μειώνουν τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων στον ορό, μέσω μειωμένης ηπατικής σύνθεσης λιποπρωτεΐνης πολύ χαμηλής πυκνότητας, ενισχύοντας την αποικοδόμηση των λιπαρών οξέων και επιταχύνοντας την κάθαρση των τριγλυκεριδίων από το πλάσμα. Παρόμοια τα ωμέγα-3 λιπαρά οξέα έχει αποδειχθεί ότι μειώνουν σημαντικά τον κίνδυνο αιφνίδιου θανάτου που προκαλείται από καρδιακές αρρυθμίες και τη θνησιμότητα από όλες τις αιτίες σε ασθενείς με γνωστή στεφανιαία νόσο. Συνιστάται περίπου 1 g/ημέρα εικοσιπεντανοϊκού οξέος συν δοκοσαεξανοϊκού οξέος για καρδιοπροστασία. Απαιτούνται υψηλότερες δόσεις ωμέγα-3 λιπαρών οξέων για τη μείωση των αυξημένων επιπέδων τριγλυκεριδίων και αντιθρομβωτικά αποτελέσματα (2-4 g/ημέρα), ενώ μέτριες μειώσεις της αρτηριακής πίεσης συμβαίνουν με σημαντικά υψηλότερες δόσεις.

Ρεσβερατρόλη

Η ρεσβερατρόλη είναι από τις πιο γνωστές πολυφαινόλες για την δράση της στην καρδιαγγειακή υγεία, καθώς προστατεύει το καρδιαγγειακό σύστημα με πολυδιάστατο τρόπο. Το πιο σημαντικό σημείο σχετικά με τη ρεσβερατρόλη είναι ότι σε πολύ χαμηλή συγκέντρωση, αναστέλλει τον αποπτωτικό κυτταρικό θάνατο, παρέχοντας έτσι προστασία από διάφορες ασθένειες, συμπεριλαμβανομένων των τραυματισμών ισχαιμικής επαναιμάτωσης του μυοκαρδίου, της αθηροσκλήρωσης και των κοιλιακών αρρυθμιών. Η ρεσβερατρόλη έχει επίσης την ικανότητα να αλληλεπιδρά με πολλούς μοριακούς στόχους, οι οποίοι περιλαμβάνουν ποικίλες ενδοκυτταρικές οδούς. Η πιο γνωστή είναι η ικανότητα της ρεσβερατρόλης να ενεργοποιεί τις σιρτουίνες (sirtuins) που είναι πρωτεΐνες-ένζυμα που προστατεύουν από ασθένειες, μειώνουν τις βλάβες στο DNA, ενισχύουν την λειτουργία της καρδιάς και αναστέλλουν την διαδικασία της γήρανσης. Παρόμοια η ρεσβερατρόλη έχει δείξει πως μπορεί να μειώσει τα καρδιαγγειακά συμπτώματα σε ασθενείς με έμφραγμα του μυοκαρδίου, αρρυθμίες,

υπέρταση, μυοκαρδιοπάθειες, ίνωση, αθηροσκλήρωση και θρόμβωση, με διάφορους μηχανισμούς, συμπεριλαμβανομένης της μείωσης των ενεργών ειδών οξυγόνου, της βελτίωσης της χαλάρωσης των αγγείων και της αγγειογένεσης, της πρόληψης της φλεγμονής και της απόπτωσης, της καθυστέρησης της αθηροσκλήρωσης καθώς και της μείωσης της καρδιαγγειακής αναδιαμόρφωσης. Επίσης η ρεσβερατρόλη μπορεί να μειώσει την αγγειακή φλεγμονώδη βλάβη και την αθηρογένεση, μειώνει το επίπεδο των τριγλυκεριδίων, της ολικής χοληστερόλης και της LDL χοληστερόλης και βελτιώνει τη διαστολική και συστολική λειτουργία της καρδιάς. Βάση των παραπάνω δεδομένων, η ρεσβερατρόλη έχει υψηλές θεραπευτικές δυνατότητες για τη θεραπεία καρδιαγγειακών παθήσεων.

Κράταιγος (*Crataegus oxyacantha*)

Ο Κράταιγος (*Crataegus oxyacantha*) είναι ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο κινέζικο βότανο για τη θεραπεία καρδιακών προβλημάτων και στη Βόρεια Αμερική ο ρόλος του στην αντιμετώπιση καρδιαγγειακών ασθενειών χρονολογείται από το 1800. Επί του παρόντος, στοιχεία από διάφορες *in vivo* και *in vitro* μελέτες δείχνουν ότι τα εκχυλίσματα κράταιγου ασκούν ένα ευρύ φάσμα καρδιαγγειακών φαρμακολογικών ιδιοτήτων, όπως αντιοξειδωτική δράση, θετική ινότροπη δράση, αντι-φλεγμονώδες αποτέλεσμα, αντικαρδιακή δράση αναδόμησης, δράση αντιαμοπεταλικής συσσώρευσης, αγγειοδιασταλτική δράση, ενδοθηλιακή προστατευτική δράση, μείωση της μετανάστευσης και πολλαπλασιασμού των λείων μυϊκών κυττάρων, προστατευτική δράση έναντι τραυματισμού ισχαιμίας/επαναδιάχυσης, αντιαρρυθμική δράση, δράση μείωσης των λιπιδίων και μείωση της επίδρασης της αρτηριακής πίεσης. Παρόμοια ανασκοπήσεις ελεγχόμενων με εικονικό φάρμακο δοκιμών έχουν αναφέρει τόσο υποκειμενική όσο και αντικειμενική βελτίωση σε ασθενείς με ήπιες μορφές καρδιακής ανεπάρκειας (NYHA I-III), υπέρταση και υπερλιπιδαιμία. Η πιο σημαντική απόδειξη για τα κλινικά οφέλη του κράταιγου είναι η χρήση του σε χρόνια συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια (CHF)

Σκόρδο (*Allium sativum*)

Το Σκόρδο είναι ένα κλασικό παράδειγμα βοτάνων που χρησιμοποιούνται στη διαχείριση καρδιαγγειακών νοσημάτων και είναι γνωστό παγκοσμίως για τις πολύπλευρες ιδιότητές του έναντι καταστάσεων που σχετίζονται με την καρδιαγγειακή νόσο, όπως η υπέρταση, το οξειδωτικό στρες, η φλεγμονή, η θρόμβωση και η υπερλιπιδαιμία. Οι καρδιοπροστατευτικές επιδράσεις του διατροφικού σκόρδου προκαλούνται σε μεγάλο βαθμό μέσω της παραγωγής υδρόθειου (H₂S). Τα οργανικά πολυσουλφίδια που προέρχονται από το σκόρδο μετατρέπονται από τα ερυθροκύτταρα σε υδρόθειο που χαλαρώνει τους λείους μυς των αγγείων, προκαλεί αγγειοδιαστολή των αιμοφόρων αγγείων και μειώνει σημαντικά την αρτηριακή πίεση. Επίσης το σκόρδο ενισχύει την ινωδολυτική δράση και ασκεί ευνοϊκές επιδράσεις στη συσσώρευση και προσκόλληση των αιμοπεταλίων. Παρόμοια υπάρχουν δεδομένα σχετικά με την πιθανή ικανότητα του σκόρδου να αναστέλλει τον ρυθμό εξέλιξης της αβεστοποίησης των στεφανιαίων αγγείων. Επίσης το σκόρδο έχει τη δυνατότητα να προστατεύει την καρδιά από έμφραγμα του μυοκαρδίου, καρδιοτοξικότητα που προκαλείται από τη δοξορουβικίνη, αρρυθμία, υπερτροφία και τραυματισμό ισχαιμίας-επαναιμάτωσης. Συνεπώς το σκόρδο είναι ένα διατροφικό συστατικό που έχει πολλά υποσχόμενα αποτελέσματα στην πρόληψη και αντιμετώπιση των καρδιαγγειακών παθήσεων.

Ασιατικό ginseng (*Panax ginseng*)

Το τζίνσενγκ είναι ένα παραδοσιακό φυτικό φάρμακο με εκτεταμένες φαρμακολογικές δραστηριότητες και συγκεκριμένους μηχανισμούς δράσης που χρησιμοποιείται θεραπευτικά για περισσότερα από 2000 χρόνια. Το ασιατικό ginseng έχει δύο ποικιλίες που διαθέτουν πληθώρα φαρμακολογικών ιδιοτήτων, οι οποίες αποδίδονται κυρίως στην παρουσία διαφορετικών ginsenosides που προσδίδουν σε αυτά τα ginseng ξεχωριστά φαρμακοδυναμικά προφίλ. Το τζίνσενγκ έχει χρησιμοποιηθεί για τη θεραπεία της καρδιακής ανεπάρκειας και για την προστασία των ιστών από βλάβες όταν ένας οργανισμός βρίσκεται υπό στρες. Αυτά τα χαρακτηριστικά συνοδεύονται από το πρόσθετο πλεονέκτημα της απουσίας επιβλαβών παρενεργειών. Οι σαπωνίνες από το *Panax ginseng* έχουν δείξει σε διάφορες μελέτες πως προστατεύουν από την επαγόμενη από τη δοξορουβικίνη καρδιοτοξικότητα σε ποντίκια. Οι ολικές τζίνσενσοΐδες αναστέλλουν την υπερτροφία της δεξιάς κοιλίας σε αρουραίους, η Ginsenoside Re έχει δείξει πως καταστέλλει τις ηλεκτρομηχανικές βλάβες στα καρδιομυοκύτταρα της γάτας και του ανθρώπου και η ginsenoside Rb 1 προστατεύει από έμφραγμα του μυοκαρδίου μετά από περιφερειακή ισχαιμία και επαναιμάτωση. Τα πολλαπλά καρδιαγγειακά οφέλη που αποδίδονται στο τζίνσενγκ περιλαμβάνουν την καρδιοπροστασία, αντιυπερτασικά αποτελέσματα, εξασθένιση της υπερτροφίας του μυοκαρδίου και της καρδιακής ανεπάρκειας και προστασία από ισχαιμικό καρδιακό επεισόδιο και έμφραγμα του μυοκαρδίου.

Επίλογος

Οι καρδιαγγειακές παθήσεις καταγράφουν έναν παγκόσμιο ετήσιο απολογισμό άνω



των 17 εκατομμυρίων θανάτων, παραμένοντας η πρώτη αιτία θανάτου στον κόσμο. Παρά τα τεράστια βήματα που σημειώθηκαν τις τελευταίες πέντε δεκαετίες, το έμφραγμα του μυοκαρδίου, το εγκεφαλικό επεισόδιο και ο αιφνίδιος θάνατος παραμένουν οι κύριες αιτίες νοσηρότητας και θνησιμότητας στα βιομηχανικά έθνη. Οι τροποποιήσεις του τρόπου ζωής έχουν βαθύ αντίκτυπο στην καρδιαγγειακή υγεία. Η εφαρμογή υγιεινών συνθηκών, όπως η τακτική σωματική δραστηριότητα, μια ισορροπημένη διατροφή, η διακοπή του καπνίσματος, η διαχείριση του στρες, ο επαρκής ύπνος και η προσθήκη φυσικών καρδιοπροστατευτικών ενώσεων, μπορούν να μειώσουν σημαντικά τον κίνδυνο καρδιαγγειακών νοσημάτων και να βελτιώσουν τη συνολική καρδιαγγειακή ευεξία.

Είναι καθήκον των γιατρών και άλλων επαγγελματιών υγείας να είναι ηγέτες στον εντοπισμό φυσικών φαρμάκων με υψηλότερη ασφάλεια και μέτρων θετικού τρόπου ζωής, ώστε να δημιουργήσουν κοινωνίες που προωθούν την επιδίωξη μιας υγιούς καρδιάς και μιας ευτυχισμένης ζωής.

Bibliographic References

- Καρδιακή Φυσιολογία <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526089/>
- Καρδιακή Λειτουργία <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK54477/>
- Μια υγιεινή για την καρδιά διατροφή για την πρόληψη καρδιαγγειακών παθήσεων: Πού βρισκόμαστε τώρα; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10128075/>
- Υγιή καρδιά, ευτυχισμένη ζωή <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4248376/>
- Διατροφή, τρόπος ζωής και καρδιαγγειακές παθήσεις: Σύνδεση της παθοφυσιολογίας με τις καρδιοπροστατευτικές επιδράσεις των φυσικών βιοδραστικών ενώσεων <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32235611/>
- Προς τη βέλτιστη καρδιαγγειακή υγεία: Μια ολοκληρωμένη ανασκόπηση των προληπτικών στρατηγικών <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11192625/>
- 2021 Διατροφικές οδηγίες για τη βελτίωση της καρδιαγγειακής υγείας: Μια επιστημονική δήλωση από την Αμερικανική Καρδιολογική Εταιρεία <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34724806/>
- Η επίδραση της παχυσαρκίας στο καρδιαγγειακό σύστημα <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30525052/>
- Επιδράσεις της άσκησης για τη βελτίωση της καρδιαγγειακής υγείας <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6557987/>
- Καρδιαγγειακές Επιδράσεις και Οφέλη της Άσκησης <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6172294/>



- Στρες και καρδιαγγειακές παθήσεις <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22473079/>
- Σύλλογος κοινωνικής απομόνωσης και μοναξιάς με περιστατικό καρδιακής ανεπάρκειας σε μια μελέτη κοόρτης με βάση τον πληθυσμό <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9891238/>
- Μοναξιά και κίνδυνος για καρδιαγγειακές παθήσεις: Μηχανισμοί και μελλοντικές κατευθύνσεις <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8105233/>
- Επίδραση των τροποποιήσεων του τρόπου ζωής στην καρδιαγγειακή υγεία: Μια αφηγηματική ανασκόπηση <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10460604/>
- Lifestyle Ιατρική και Διαχείριση Καρδιαγγειακών Παθήσεων <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28980137/>
- Βοτανοθεραπεία για τη θεραπεία καρδιαγγειακών παθήσεων: κλινικές παρατηρήσεις <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9818802/>
- Συμπληρώματα Διατροφής και Καρδιαγγειακά Νοσήματα <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30283612/>
- Βοτανοθεραπεία για καρδιαγγειακές παθήσεις: αποτελεσματικότητα, μηχανισμοί και ασφάλεια <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7155419/>
- Ο ρόλος του συνενζύμου Q10 (CoQ10) στην καρδιακή νόσο, την υπέρταση και το σύνδρομο τύπου Meniere <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0163725809001429>
- Συνένζυμο Q10 σε καρδιαγγειακά και μεταβολικά νοσήματα: τρέχουσα κατάσταση του προβλήματος <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6131403/>

- Η χρήση του συνενζύμου Q10 σε καρδιαγγειακά νοσήματα <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8151454/>
- Επίδραση των ωμέγα-3 λιπαρών οξέων στα καρδιαγγειακά αποτελέσματα: Μια συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34505026/>
- Ωμέγα-3 λιπαρά οξέα και καρδιαγγειακές παθήσεις <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25720716/>
- Ρεσβερατρόλη και καρδιαγγειακές παθήσεις <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4882663/>
- Η επίδραση της ρεσβερατρόλης στο καρδιαγγειακό σύστημα από τους μοριακούς μηχανισμούς στα κλινικά αποτελέσματα <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34576315/>
- Σκόρδο (Allium sativum L.) και καρδιαγγειακές παθήσεις <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21033626/>
- Επίδραση του σκόρδου στις καρδιαγγειακές διαταραχές: μια ανασκόπηση <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC139960/>
- Θεραπευτικές δυνατότητες του ginseng στη διαχείριση καρδιαγγειακών διαταραχών <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21985167/>
- Καρδιαγγειακές παθήσεις και Panax ginseng : Μια ανασκόπηση για τους μοριακούς μηχανισμούς και τις ιατρικές εφαρμογές <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3659571/>



“
Με λένε Βιογένη & είμαι γέννημα-θρέμμα της VioGenesis. Βρίσκομαι δίπλα σας για να απαντάω σε κάθε σας απορία στο παρακάτω link

www.viogenesis.gr/o-viogenis-sas-apanta/

Μπορείτε να ακολουθείτε τα Health Tips μου και στα Social Media! ”

ΓΙΝΕ ΣΥΜΜΑΧΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ, ΓΙΝΕ B2B ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ ΤΗΣ VIOGENESIS



- No 1 εταιρία στον κλάδο σε ρυθμό ανάπτυξης στην Ελλάδα
- Ελληνική Καινοτομία, Ποιότητα Made in Germany
- Μεγάλη γκάμα πρωτοποριακών προϊόντων που καλύπτουν κάθε ανάγκη
- Διαρκής ανανέωση του προϊόντικού κορμού
- Έντονη Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη



Αγγελία εργασίας

Η εταιρία VioGenesis με έδρα την Αθήνα, η οποία εξειδικεύεται στην παραγωγή καινοτόμων συμπληρωμάτων διατροφής, στο πλαίσιο ανάπτυξης της ομάδας της **αναζητά Συνεργάτη** για την θέση του:

Συμβούλου Πωλήσεων (Πωλητής)

Απαραίτητα προσόντα:

- Επικοινωνιακές ικανότητες και επαγγελματική δυναμική συμπεριφορά για τη σωστή αντιπροσώπηση του εταιρικού brand
- Διάθεση για εργασία
- Θετική ενέργεια και ευγένεια
- Κάτοχος άδειας οδήγησης αυτοκινήτου (τουλάχιστον 2 έτη)

Η εταιρία για την θέση προσφέρει:

- Ανταγωνιστικό πακέτο αποδοχών
- Εταιρικό αυτοκίνητο, εταιρικό κινητό
- Ευχάριστο και δυναμικό περιβάλλον εργασίας
- Συνεχή εκπαίδευση σε σχέση με τα προϊόντα και τη δραστηριότητα της εταιρίας αλλά και τις σύγχρονες μεθόδους ανάπτυξης των πωλήσεων

Εάν θέλεις κι εσύ να γίνεις κομμάτι της πιο γρήγορα αναπτυσσόμενης εταιρίας στον κλάδο, μπορείς να αποστείλεις το βιογραφικό σου σημείωμα, αναγράφοντας την θέση εργασίας «Σύμβουλος Πωλήσεων» στο email:

workwithus@viogenesis.gr

**ΠΡΟΤΑΣΗ VIOGENESIS
ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΥΓΕΙΑ**



**Coenzyme Q10 100 mg
30 softgels**
Συμπλήρωμα Διατροφής.
Το συνένζυμο Q10 προάγει την εύρυθμη λειτουργία της καρδιάς καθώς και του καρδιαγγειακού συστήματος. Έχει εξαιρετικές αντιοξειδωτικές ιδιότητες καθώς δεσμεύει τις ελεύθερες ρίζες.



**Ubiquinol QH Kaneka
100 mg 30 softgels**
Συμπλήρωμα Διατροφής.
Προτείνεται για Αντιοξειδωτική δράση, Υποστήριξη της ομαλής καρδιακής λειτουργίας, Ενίσχυση της κυτταρικής παραγωγής ενέργειας στην καρδιά, τον εγκέφαλο και τον μυϊκό ιστό.



**Magnesium Complex
60 caps**
Συμπλήρωμα Διατροφής.
Σύνθεση τριών ειδών μαγνησίου (κιτρικό μαγνήσιο, ανθρακικό μαγνήσιο και οξείδιο του μαγνησίου) σε μία κάψουλα, για την πλήρη κάλυψη των αναγκών του οργανισμού.



**Omega 3 – TG Fish Oil
60 enteric coated caps**
Συμπλήρωμα Διατροφής.
Ωμέγα-3 σε επανεστεροποιημένη μορφή τριγλυκεριδίων (TG Form). Συμβάλλει στα φυσιολογικά επίπεδα λιπιδίων και στην καλή φυσιολογία της καρδιάς, εγκεφάλου και οφθαλμών.



**Krill Oil 600 mg
60 softgels**
Συμπλήρωμα Διατροφής.
Υψηλής ποιότητας krill oil, πατέντα Superba™. Προέλευση από μικρές γαρίδες της Ανταρκτικής. Το krill oil είναι 100% καθαρό λάδι κριλ και είναι εξαιρετική πηγή φωσφολιπιδίων, ασταξανθίνης καθώς και ωμέγα-3 λιπαρών οξέων, EPA και DHA.



**Optima Probiotic
22 billion
30 enteric coated caps**
Συμπλήρωμα Διατροφής.
Μια φόρμουλα προβιοτικών περιεκτικότητας 22 δις ανά κάψουλα με 13 στελέχη, εντερικής απορρόφησης που προάγουν την καλή γαστρεντερική υγεία.



**Black Garlic – Wasabi
60 caps**
Συμπλήρωμα Διατροφής.
Το Μαύρο Σκόρδο με εκχύλισμα Wasabi και Κουρκουμά αποτελεί μια καινοτόμο φόρμουλα που ως στόχο έχει την ενίσχυση του ανοσοποιητικού και καρδιαγγειακού συστήματος του οργανισμού.



**Nattokinase 100 mg
30 caps**
Συμπλήρωμα Διατροφής.
Έχει ινωδολυτική / αντιθρομβωτική δράση, καθώς επίσης παίζει σημαντικό ρόλο στη διαχείριση των λιπιδίων. Επίσης, συμμετέχει ενεργά στην ηχητικότητα του αίματος και προλαμβάνει τη δημιουργία θρόμβων στο αίμα.



**L-Carnitine Mix (Acetyl
350 mg + Tartrate 350
mg) 60 caps**
Συμπλήρωμα Διατροφής.
Υποστηρίζει την παραγωγή κυτταρικής ενέργειας, βοηθώντας στη μεταφορά του λίπους στα μιτοχόνδρια, όπου μετατρέπεται σε ATP (κυτταρικό καύσιμο), ενισχύοντας έτσι τη διαθέσιμη ενέργεια, τις αθλητικές επιδόσεις και την αντοχή.



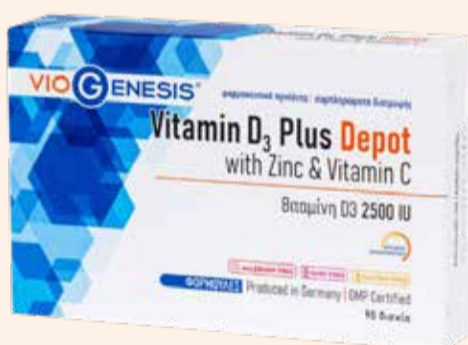
**L-Arginine [BASE]
1000 mg 60 tabs**
Συμπλήρωμα Διατροφής.
Η L-Αργινίνη (BASE) συμβάλλει στην κυτταρική διαίρεση, στη μυϊκή αναδόμηση και αποκατάσταση, στην απομάκρυνση της αμμωνίας από το σώμα, στην ανοσολογική λειτουργία και στην απελευθέρωση των ορμονών.

**Alive Multi 60 caps****Συμπλήρωμα Διατροφής.**

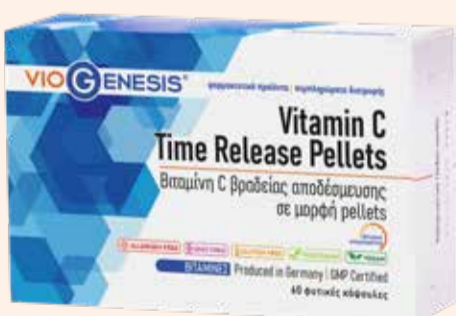
Μία πλήρης φόρμουλα 100 θρεπτικών συστατικών αποτελούμενη από βιταμίνες, μέταλλα, ιχνοστοιχεία, υπερτροφές, λιπαρά οξέα, πεπτικά ένζυμα, αντιοξειδωτικές ουσίες και συμβάλλει στην αναπλήρωση των καθημερινών διατροφικών ελλείψεων, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα στον οργανισμό ενέργεια, τόνωση και προστασία.

**Vitamin E Tocotrienols 60 softgels****Συμπλήρωμα Διατροφής.**

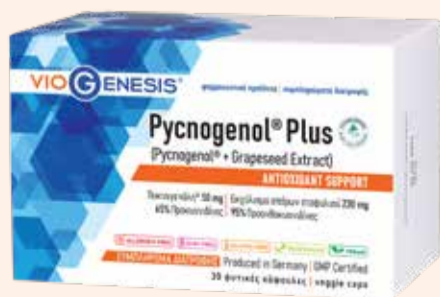
Φροντίζει την υγεία και καλή εμφάνιση της επιδερμίδας, βελτιώνει την αναπαραγωγή των κυττάρων και των ιστών και είναι ευεργετική στην επούλωση τραυμάτων. Ενισχύει την τρίχα των μαλλιών και συμβάλλει στην καλύτερη διαχείριση της τριχόπτωσης.

**Vitamin D3 Plus 2500 IU DEPOT 90 tabs****Συμπλήρωμα Διατροφής.**

Περιέχει βιταμίνη D3 ενισχυμένη με βιταμίνη C και ψευδάργυρο, φαρμακοτεχνικής μορφής δισκίων DEPOT. Η πατέντα αυτή επιτρέπει, χάρη στην ειδική επικάλυψη, τη βραδεία αποδέσμευση των μικροδιατροφικών ουσιών στον οργανισμό προσδίδοντας έτσι μεγαλύτερη αναλογία αφομοίωσής τους.

**Vitamin C Time Release Pellets 60 caps****Συμπλήρωμα Διατροφής.**

Ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημα και έχει αντιοξειδωτική δράση. Τα pellets ελευθερώνονται όλα μαζί όταν διαλυθεί το κέλυφος, αλλά τα ίδια ενεργοποιούνται/απελευθερώνονται σε διαφορετικούς χρόνους.

**Pycnogenol Plus 30 caps****Συμπλήρωμα Διατροφής.**

Με αντιοξειδωτικές και αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες και ιδιαίτερη δράση στην προστασία του καρδιαγγειακού συστήματος.



Προειδοποιήσεις: Να μη γίνεται υπέρβαση της συνιστώμενης ημερήσιας δόσης. Τα συμπληρώματα διατροφής δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως υποκατάστατο μιας ισορροπημένης διαίτης. Το προϊόν αυτό δεν προορίζεται για την πρόληψη, αγωγή ή θεραπεία ανθρώπινης νόσου. Συμβουλευτείτε τον γιατρό σας αν είστε έγκυος, θηλάζετε, βρίσκεστε υπό φαρμακευτική αγωγή ή αντιμετωπίζετε προβλήματα υγείας.

Να φυλάσσεται μακριά από τα μικρά παιδιά.

Τηλέφωνο Κέντρου Δηλητηριάσεων: 2107793777

ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ

Συνεργασία Make a Wish & Viogenesis

Η Εταιρία Viogenesis, στο πλαίσιο της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης που διέπει τη δράση της, υποστηρίζει το Make-A-Wish (Κάνε-Μια-Ευχή Ελλάδος).

Η εταιρία Viogenesis, πιστή στις Αξίες της Πάθος, Εμπιστοσύνη, Υπευθυνότητα, προσπαθεί καθημερινά μέσα από ένα ολοκληρωμένο σχέδιο Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης να εκπληρώσει το όραμα μιας καλύτερης ποιότητας ζωής για τις επόμενες γενιές. Πλέον μέρος των εσόδων από την πώληση προϊόντων Viogenesis θα διατίθενται στο μη κερδοσκοπικό οργανισμό (Κάνε-Μια-Ευχή Ελλάδος) για τη μερική εκπλήρωση ευχής παιδιού του οργανισμού, με τη βοήθεια των χιλιάδων ανθρώπων που εμπιστεύονται την εταιρία Viogenesis.

Μαζί, μπορούμε να εξασφαλίσουμε ένα καλύτερο μέλλον για τα παιδιά που το έχουν ανάγκη και μέσω της υποστήριξης του Make-A-Wish (Κάνε-Μια-Ευχή Ελλάδος) μπορούμε να ελπίζουμε ότι υπάρχει ένας κόσμος που το «μαζί» έχει μεγαλύτερη θέση στη συνείδηση όλων. Το Make-A-Wish (Κάνε-Μια-Ευχή Ελλάδος) εκπληρώνει ευχών παιδιών 3-18 ετών που πάσχουν από πολύ σοβαρές ασθένειες.

Πιστοποίηση Βιολογικών προϊόντων Viogenesis από τον Οργανισμό Ελέγχου ΔΗΩ

Η εταιρία Viogenesis φέρει πιστοποίηση βιολογικών προϊόντων του Οργανισμού Ελέγχου ΔΗΩ, δύναμι του Άρθρου 35 (1) του κανονισμού {ΕΕ} 2018/848 για τη βιολογική παραγωγή και την επισήμανση των βιολογικών προϊόντων. Μέρος των προϊόντων που διαθέτει η εταιρία Viogenesis φέρουν το δικαίωμα χρήσης της ένδειξης BIO στην επισήμανσή τους. Με όχημα την Εμπιστοσύνη ως αναλλοίωτη αξία της εταιρίας Viogenesis, η σχέση με τον καταναλωτή ενδυναμώνεται καθημερινά, γιατί στηρίζεται στην αξιοπιστία που ανταποκρίνεται πλήρως στις πιστοποιήσεις που φέρει η εταιρία.

Ο Οργανισμός ΔΗΩ ιδρύθηκε το 1993. Είναι κοινωφελής κοινωνικός φορέας και έχει τη νομική μορφή της Αστικής Μη Κερδοσκοπικής Εταιρείας, ενώ διαθέτει πολυετή εμπειρία, ηγετικής δραστηριότητας και παρουσίας στο χώρο των Βιολογικών Προϊόντων.

Ο Οργανισμός ΔΗΩ είναι εγκεκριμένος από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων από την 21η Ιουλίου 1993 ως Επίσημος Φορέας Ελέγχου και Πιστοποίησης Προϊόντων Βιολογικής Γεωργίας, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία.

Η Viogenesis στηρίζει τη «Νέα Γη»

Η Viogenesis με την Περιβαλλοντική Ευαισθησία που διέπει την φιλοσοφία της συνεργάζεται με την εταιρία ΝΕΑ ΓΗ που παρέχει ολοκληρωμένες υπηρεσίες στον χώρο της διαχείρισης αποβλήτων, της ανακύκλωσης και της λιπασματοποίησης.



Η Viogenesis φροντίζει τα προϊόντα που φθάνουν στη λήξη τους να προορίζονται για έναν καλό σκοπό για τις επόμενες γενιές, τηρώντας το νόμο της Βιώσιμης Ανάπτυξης και της Αειφορίας.

Τα προϊόντα της Viogenesis συμβάλλουν μέσα από την επιτυχημένη αυτή συνεργασία σε εδαφοβελτιωτικό αποτέλεσμα για την φυτική παραγωγή.

Η εταιρία ΝΕΑ ΓΗ παράγει οργανικό λίπασμα, εφαρμόζοντας αυστηρό σύστημα ελέγχου στις πρώτες ύλες καθώς και σε όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας.

Στόχος της Viogenesis είναι να αφήνει το περιβαλλοντικό της αποτύπωμα ως παρακαταθήκη και να καλλιεργείται η περιβαλλοντική ενσυναίσθηση για ένα καλύτερο μέλλον που θα διαφυλάττει Αξίες όπως είναι η Υπευθυνότητα, η Ευσυνειδησία και ο Αλtruισμός.

Νέα Συνεργασία της Viogenesis με την GIVEMED για ενίσχυση κοινωνικών δομών της Αττικής

Η Viogenesis ενισχύει την Εταιρική Κοινωνική της Ευθύνη με την συνεργασία της με την Οργάνωση GIVMED.

Η Viogenesis βρίσκεται στην ευχάριστη θέση να ανακοινώσει την επίσημη συνεργασία με την Οργάνωση GIVMED, η οποία έχει ενεργή επαφή με 200 κοινωφελείς φορείς σε όλη την Ελλάδα. Πεποίθηση της Viogenesis είναι ότι μέσα από το Πρόγραμμα «Health Sector for Society» που εφαρμόζει η Οργάνωση GIVMED μπορεί να συμβάλει μέσα από την δωρεά προϊόντων Υγείας στην στήριξη κοινωνικά ευπαθών ομάδων.

Η ελπιδοφόρα Συνεργασία της Viogenesis με την Οργάνωση GIVMED ξεκίνησε με δωρεά 670 προϊόντων Υγείας λιανικής αξίας που ξεπερνάει το ποσό των 14.390 ευρώ. Τα προϊόντα προορίζονται για Κοινωφελείς φορείς με διαπιστευμένες ανάγκες μετά από στενή συνεργασία με την Οργάνωση GIVMED.

Η Viogenesis σύμμαχος της Ανταποδοτικής Ανακύκλωσης

Η Viogenesis μέσα από την επιτυχημένη συνεργασία της με την Ανταποδοτική Ανακύκλωση μειώνει δραστικά το σημερινό κόστος διαχείρισης απορριμάτων, υποστηρίζοντας την κυκλική οικονομία με την ανάκτηση πόρων.



Μέσα από την συνεργασία αυτή, αξιοποιεί τις υφιστάμενες καλές πρακτικές σε ευρωπαϊκό επίπεδο, αυξάνοντας το ανταποδοτικό κίνητρο που προσφέρεται στις επόμενες γενιές.



**Κερκύρας 4-6 Λυκόβρυση,
14123 Αττική**

Τηλ.: 210 28 44 000

www.viogenesis.gr | info@viogenesis.gr

#GetTheBestOutOfYou