

1. Η ΕΝΕΣΗ ΠΟΥ ΑΥΤΟΘΕΡΑΠΕΥΕΙ ΤΗΝ ΚΑΡΔΙΑ

Μέσο: ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ

Ημ. Έκδοσης: . . . 20/03/2026 Ημ. Αποδελτίωσης: . . . 20/03/2026

Σελίδα: 1



ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΤΟΥ ΚΟΛΟΥΜΠΙΑ

Η ένεση που αυτοθεραπεύει την καρδιά

Βασισμένη στην τεχνολογία RNA, αναγεννά μυϊκά κύτταρα που νεκρώθηκαν έπειτα από έμφραγμα



«Από τις πιο ελπιδοφόρες στιγμές στην ιατρική έρευνα»

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ

καθηγητής Καρδιολογίας της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ

ΡΕΠΟΡΤΑΖ > 14, 19

ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΑ ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΣΕ ΖΩΑ - ΑΝΟΙΓΕΙ Ο ΔΡΟΜΟΣ ΓΙΑ ΙΑΣΗ ΠΟΛΛΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ

1. Η ΕΝΕΣΗ ΠΟΥ ΑΥΤΟΘΕΡΑΠΕΥΕΙ ΤΗΝ ΚΑΡΔΙΑ

Μέσο: ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ

Ημ. Έκδοσης: . . .20/03/2026 Ημ. Αποδελτίωσης: . . .20/03/2026

Σελίδα: 14



ΡΕΠΟΡΤΑΖ

Παρασκευή
20•03•2026

14

ΡΕΠΟΡΤΑΖ
Βασίλης Βενιζέλος

Αίσθηση στη διεθνή ιατρική κοινότητα έχει προκαλέσει μελέτη ερευνητών του Πανεπιστημίου Κολούμπια σύμφωνα με την οποία μία εφάπαξ ενδομυϊκή ένεση μπορεί να βελτιώσει την ικανότητα της καρδιάς να προστατεύεται και να επουλώνεται έπειτα από καρδιακή προσβολή. Τα σχετικά συμπεράσματα που φέρνουν ελπίδα σε εκατομμύρια ανθρώπους σε όλο τον κόσμο δημοσιεύθηκαν στο περιοδικό «Science», κι αυτό γιατί η καρδιά είναι ένα από τα όργανα με τη μικρότερη ικανότητα αναγέννησης.

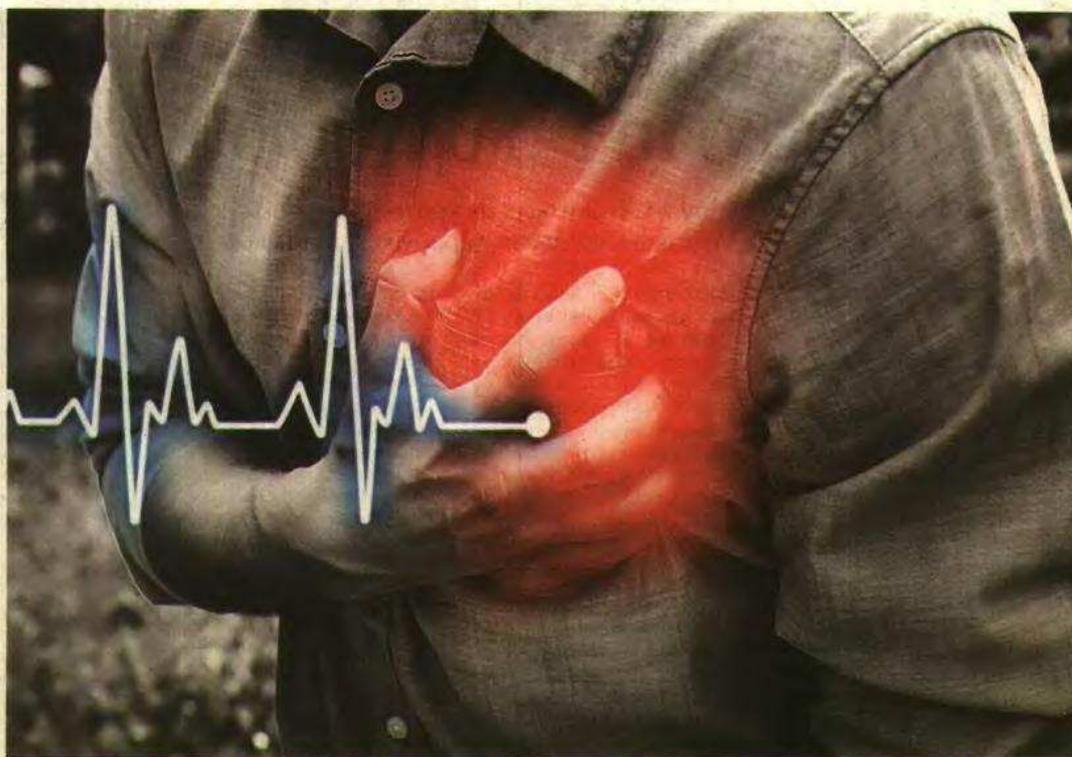
Σημειώνεται ότι μετά την καρδιακή προσβολή, οι καρδιολόγοι μπορούν να ανοίξουν ξανά τα φραγμένα αγγεία και να αποκαταστήσουν τη ροή του αίματος, ωστόσο τα μυϊκά κύτταρα που πέθαναν δεν θα αντικατασταθούν ποτέ.

ΤΑ ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ

Στη μελέτη, με επικεφαλής τον καθηγητή Βιοϊατρικής Μηχανικής στο Κολούμπια, Κε Τσενγκ, περιγράφεται μια θεραπεία βασισμένη στην τεχνολογία RNA, που επιτρέπει στο σώμα να παράγει το δικό του φάρμακο στοχεύοντας σε συγκεκριμένα όργανα. Σε εργαστηριακά πειράματα, μια εφάπαξ ένεση μείωσε σημαντικά τις ουλές και βελτίωσε την καρδιακή λειτουργία σε ζώα.

Κατά τις πρώτες ημέρες της ζωής τους, πολλά θηλαστικά έχουν μια βραχυχρόνια ικανότητα αναγέννησης των καρδιακών μυϊκών κυττάρων.

Βασικό ρόλο παίζει μια ορμόνη που ονομάζεται κοιλιακό νατριουρπτικό πεπτίδιο (ANP), ενθαρρύνοντας την ανάπτυξη νέων αιμοφόρων αγγείων, καταπραΰνοντας τη φλεγμονή και μειώνοντας τον σχηματισμό ουλών. Καθώς ένα άτομο μεγαλώνει, η αναγεννητική ικανότητα



Ένεση αναγεννά την καρδιά μετά το έμφραγμα

Επαναστατική ιατρική μελέτη δείχνει πως μια θεραπεία ορμόνης βασισμένη στην τεχνολογία RNA θεραπεύει τα μυϊκά κύτταρα που πέθαναν

1. Η ΕΝΕΣΗ ΠΟΥ ΑΥΤΟΘΕΡΑΠΕΥΕΙ ΤΗΝ ΚΑΡΔΙΑ

Μέσο: ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ

Ημ. Έκδοσης: . . . 20/03/2026 Ημ. Αποδελτίωσης: . . . 20/03/2026

Σελίδα: 19



που παρατηρείται στις καρδιές των νεογέννητων εξαφανίζεται σε μεγάλο βαθμό μέχρι την ενηλικίωση.

ΔΥΟ ΦΑΣΕΙΣ

Η συγκεκριμένη ερευνητική ομάδα ανέπτυξε μια προσέγγιση δύο φάσεων που ξεκινά με τη δημιουργία ενός προφάρμακου στον σκελετικό μυ πριν μετασχηματιστεί σε ANP μέσα στην καρδιά.

Η ομάδα διεξήγαγε το πείραμα σε ζώα με διαφορετικό προφίλ που υπέστησαν έμφραγμα του μυοκαρδίου: χοίρους, ηλικιωμένα ποντίκια, ζώα γενετικά επιρρεπή σε αθηροσκλήρωση και ποντίκια με διαβήτη τύπου 2. Επίσης, εξέτασε τι συμβαίνει όταν η θεραπεία καθυστερεί μία εβδομάδα μετά την καρδιακή προσβολή, οπότε έχει ήδη εμφανιστεί σημαντική βλάβη. Η θεραπεία λειτούργησε με συνέπεια σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, μειώνοντας το μέγεθος του εμφράγματος και βελτιώνοντας την καρδιακή λειτουργία.

Οι ερευνητές τονίζουν ότι πέρα από τις καρδιακές προσβολές, αυτή η στρατηγική αναμένεται να βελτιώσει τις θεραπείες και για άλλες παθήσεις, όπως η νεφρική νόσος, η υψηλή αρτηριακή πίεση και η προεκλαμψία. «Αν μπορέσουμε να αποδείξουμε ότι αυτός ο τύπος θεραπείας μπορεί να αναγεννήσει τα καρδιακά κύτταρα σε κλινικό περιβάλλον, η ιδέα θα μπορούσε ενδεχομένως να μεταφερθεί και σε άλλα όργανα», σημειώνει ο Τόρστεν Βαλ, ένας από τους συγγραφείς της μελέτης, επιμελητής στο Ιατρικό Κέντρο Irving του Πανεπιστημίου Κολούμπια και επίκουρος καθηγητής Ιατρικής στο ίδιο πανεπιστήμιο.

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

«Η πρόσφατη μελέτη του Πανεπιστημίου Κολούμπια αποτελεί μία από τις πιο ελπιδοφόρες στιγμές στη σύγχρονη ιατρική έρευνα, καθώς ανοίγει τον δρόμο



Είναι μία από τις πιο ελπιδοφόρες στιγμές στη σύγχρονη ιατρική έρευνα. Οι επιστήμονες «ξεγελούν» το σώμα ώστε να επανενεργοποιήσει την παιδική αναγεννητική ικανότητα.

Κωνσταντίνος Τούτουζας,
καθηγητής Καρδιολογίας Ιατρικής
Σχολής ΕΚΠΑ, πρόεδρος ΕΚΕ



για μια πραγματική επανεκκίνηση της καρδιάς ύστερα από ένα έμφραγμα», δηλώνει ενθουσιασμένος στην «Απογευματινή» ο πρόεδρος της Ελληνικής Καρδιολογικής Εταιρείας (ΕΚΕ), κορυφαίος καθηγητής Καρδιολογίας της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ, Κωνσταντίνος Τούτουζας.

Ο ίδιος προσθέτει ότι «παρά τις έντονες προσπάθειες δεκαετιών και τις προσδοκίες που καλλιεργήθηκαν στο παρελθόν από άλλες προσεγγίσεις, η καρδιά παρέμενε ένα όργανο με εξαιρετικά περιορισμένη ικανότητα αυτοεπιδιόρθωσης στους ενήλικες, αναγκάζοντας την ιατρική κοινότητα να περιορίζεται στην απλή διαχείριση της βλάβης».

ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ

Σύμφωνα με τον κ. Τούτουζα, «με τη συγκεκριμένη μελέτη, οι ερευνητές κατάφεραν να ξεπεράσουν δύο τεράστια εμπόδια: την ανάγκη για επεμβατικές μεθόδους χορήγησης φαρμάκων στην καρδιά και την ταχεία διάσπαση των θεραπευτικών μορίων στον οργανισμό. Η καρδιά των νεογέννητων θηλαστικών διαθέτει μια προσωρινή αλλά ισχυρή ικανότητα να αναγεννά τα μυϊκά της κύτταρα αμέσως μετά

από έναν τραυματισμό, μια ιδιότητα που χάνεται οριστικά καθώς ενηλικιώνόμαστε. Χρησιμοποιώντας τεχνολογία RNA, που χορηγείται με μια απλή ένεση στο μπράτσο, οι επιστήμονες «ξεγελούν» το σώμα ώστε να επανενεργοποιήσει αυτή την παιδική αναγεννητική ικανότητα. Η καινοτομία βασίζεται σε ένα «βιολογικό GPS»: το φάρμακο κυκλοφορεί αδρανές στο αίμα και ενεργοποιείται αποκλειστικά εντός του καρδιακού μυός από το ένζυμο Corin, το οποίο βρίσκεται εκεί σε αφθονία. Έτσι, παράγεται η προστατευτική ορμόνη ANP απευθείας στο σημείο της βλάβης, διεγείροντας την αυτοεπιδιόρθωση του οργάνου».

Ο πρόεδρος της ΕΚΕ προειδοποιεί πάντως ότι έχουμε να διανύσουμε πολύ δρόμο ακόμη, αφού «η κριτική προσέγγιση επιβάλλει να σημειώσουμε ότι η μέθοδος πρέπει τώρα να περάσει επιτυχώς από τις επόμενες φάσεις των κλινικών δοκιμών σε ανθρώπους, ώστε να τεκμηριωθεί η ασφάλειά της προτού φτάσει στην καθημερινή κλινική πράξη. Αν επιβεβαιωθούν αυτά τα δεδομένα, θα έχουμε μετουσιώσει σε πράξη τη βαθιά πεποίθηση του Ιπποκράτη πως «νόσων φύσεις ιπτροί!».

ven.ygeia@gmail.com



Τα «αόρατα» οφέλη των φαρμάκων κατά του διαβήτη

ΕΛΣΙΝΚΙ. Στην πρόληψη και αντιμετώπιση του άγχους και της κατάθλιψης μπορεί να βοηθούν τα φάρμακα κατά του διαβήτη, σύμφωνα με νέα μελέτη που παρουσιάζει το δίκτυο CNN. Ο διαβήτης τύπου 2 επηρεάζει περισσότερους από 800 εκατομμύρια ανθρώπους σε όλο τον κόσμο, ενώ παλαιότερες έρευνες έδειξαν ότι οι πάσχοντες από διαβήτη έχουν διπλάσιες πιθανότητες σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό να εμφανίσουν συμπτώματα κατάθλιψης.

Οι αγωνιστές υποδοχών GLP1 –σκευάσματα που δεν επιτρέπουν την επαναπρόσληψη ορμονών υποδοχών GLP1– όπως η σεμαγλουτιδίνη χορηγούνται συχνά για την καταπολέμηση του διαβήτη και της παχυσαρκίας. Παρότι προηγούμενες μελέτες διαπίστωσαν άλλα οφέλη των φαρμάκων αυτών, πέρα από την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας και τη βελτίωση των επιπέδων σακχάρου στον οργανισμό, οι επιπτώσεις τους στην ψυχική υγεία ήταν ασαφείς. Διεθνής επιστημονική ομάδα μελέτησε τους ιατρικούς φακέλους 95.000 Σουηδών που είχαν διαγνωσθεί με κατάθλιψη ή αγχωτικές διαταραχές και λάμβαναν παράλληλα διάφορα σκευάσματα κατά του διαβήτη μεταξύ 2009 και 2022.

Οι δύο περίοδοι

Η έρευνα συνέκρινε περιόδους κατά τις οποίες χορηγείτο στους ασθενείς σκευάσμα GLP1 ή άλλα φάρμακα δεύτερης γραμμής κατά του διαβήτη, με περιόδους αποχής από τις ουσίες αυτές. Τα στοιχεία για την ψυχική υγεία των ασθενών στηρίχθηκαν σε εισαγωγές σε ψυχιατρικές κλινικές, αναρρωτικές άδειες για ψυχική κόπωση και θανάτους από αυτοκτονίες. Η έρευνα, που δημοσιεύθηκε στην επιθεώρηση *Lancet Psychiatry*, εξέτασε επίσης νέες διαγνώσεις άγχους και κατάθλιψης.

Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι η σεμαγλουτιδίνη, το ενεργό συστατικό των φαρμάκων Ozempic για τον διαβήτη και Wegovy για την απώλεια βάρους, καθώς και η λιραγλουτιδίνη (*Saxenda*), σχετίζονται με μειωμένη πιθανότητα επιδείνωσης της ψυχικής υγείας σε όσους έπασχαν από άγχος ή κατάθλιψη. Η σεμαγλουτιδίνη είχε 42% πιθανότητες να οδηγήσει σε επιδείνωση της ψυχικής υγείας, ενώ η λιραγλουτιδίνη είχε 18% χαμηλότερες πιθανότητες. Αλλά φαρμακευτικά σκευάσματα GLP-1, όπως η εξενατίδη και δουλαγλουτινίνη, δεν οδήγησαν σε τέτοια οφέλη.

Η σεμαγλουτιδίνη βρέθηκε ότι σχετίζεται με 44% χαμηλότερες πιθανότητες επιδείνωσης της κατάθλιψης, 38% μικρότερες πιθανότητες επιδείνωσης του άγχους και 47% χαμηλότερες πιθανότητες επιδείνωσης των εξαρτήσεων. «Για το άγχος και την κατάθλιψη

που συνοδεύουν τον διαβήτη και την παχυσαρκία, η σεμαγλουτιδίνη και σε μικρότερο βαθμό η λιραγλουτιδίνη μπορεί να αποδειχθούν χρήσιμες θεραπευτικές επιλογές», καταλήγουν οι συντάκτες της μελέτης στο πόρισμά τους.

Ο δρ Μάρκου Λετένβουο, επικεφαλής ερευνητικής ομάδας στο Πανεπιστήμιο της Ανατολικής Φινλανδίας, λέει: «Είναι πιθανό, πέρα από παράγοντες όπως ο περιορισμός της κατανάλωσης αλκοόλ, η βελτίωση της αυτοεκτίμησης ως αποτέλεσμα απώλειας σωματικού βάρους ή η ανακούφιση που συνοδεύει τον καλύτερο έλεγχο του σακχάρου σε διαβητικούς, να εμπλέκονται νευροβιολογικοί μηχανισμοί, όπως η αλλαγή του συστήματος ανταμοιβής του εγκεφάλου». Άλλοι ειδικοί συ-

Σύμφωνα με νέα μελέτη, εκτός από τη χρήση τους ως σκευασμάτων αδυνατισματος, βοηθούν στην αντιμετώπιση του άγχους και της κατάθλιψης.

στήνουν προσοχή, όπως ο καθηγητής Ντέιβιντ Ντ, επικεφαλής Νευροφαρμακολογίας στο Πανεπιστήμιο Ιμπήριαλ του Λονδίνου. «Έχει αποδειχθεί ότι η βελτιωμένη ψυχική υγεία τείνει να ακολουθεί τη βελτίωση της σωματικής υγείας, ενώ γνωρίζουμε από τον 19ο αιώνα και τη δεκαετία του 1880 ότι ο διαβήτης σχετίζεται με την κατάθλιψη. Μου φαίνεται απίθανο η χρήση GLP1 από μόνη της να αποδειχθεί αποτελεσματική θεραπεία για την κατάθλιψη ή το άγχος», σημειώνει ο δρ Ντ.

Ο καθηγητής Ψυχιατρικής στο Πανεπιστήμιο της Βαρκελώνης Εντούαρ Βιέτα εισηγείται: «Από κλινικής άποψης, τα συμπεράσματα της μελέτης είναι ενθαρρυντικά σε ό,τι αφορά την ψυχιατρική ασφάλεια των αγωνιστών υποδοχών GLP1 και δημιουργούν ελπίδες πως τέτοια φάρμακα είναι ικανά να βελτιώσουν την ψυχική υγεία. Δεν μπορούν, όμως, ακόμη να θεωρηθεί ότι είναι αξιόπιστα και αποτελεσματικά φάρμακα για την κατάθλιψη και το άγχος».

Ξεχωριστή μελέτη διαπίστωσε ότι γυναίκες στις οποίες χορηγείτο σεμαγλουτιδίνη για διαβήτη πριν διαπιστώσουν ότι ήταν έγκυοι είχαν 84% περισσότερες πιθανότητες πρόωρου τοκετού, σε σχέση με όσες δεν λάμβαναν φάρμακα GLP1, ενώ ο κίνδυνος ήταν 70% υψηλότερος με τη λιραγλουτιδίνη. Η έρευνα βασίσθηκε στους ιατρικούς φακέλους 500.000 γυναικών στη Δανία, από τις οποίες 529 είχαν λάβει λιραγλουτιδίνη ή σεμαγλουτιδίνη όταν διαπίστωσαν ότι ήταν έγκυοι.

3. ΟΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΕΠΙΒΡΑΔΥΝΟΥΝ ΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ...

Μέσο: ΤΑ ΝΕΑ

Ημ. Έκδοσης: . . . 20/03/2026 Ημ. Αποδελτίωσης: . . . 20/03/2026

Σελίδα: 42



Οι παρεμβάσεις που επιβραδύνουν τη βιολογική γήρανση



ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ Π. ΧΡΟΥΣΟΥ

Η σύγχρονη ιατρική έχει επιτύχει εντυπωσιακά επίτευγματα αντιμετωπίζοντας μεμονωμένες ασθένειες. Αντικαθιστούμε πάσχουσες καρδιές και νεφρούς, διαλύουμε θρόμβους, καταστρέφουμε όγκους, ρυθμίζουμε μεταβολικές και ανοσολογικές αποκρίσεις. Ωστόσο, παρά αυτές τις επιτυχίες, ο ανθρώπινος οργανισμός εξακολουθεί να υποκύπτει στο σωρευτικό βάρος των χρόνιων μη μεταδοτικών νοσημάτων. Το παράδοξο είναι εμφανές: καθώς κατακτούμε τις ασθένειες μία προς μία, νέες αναδύονται από το ίδιο γηράσκον βιολογικό έδαφος. Η πραγματικότητα αυτή μάς οδηγεί σε ένα βαθύτερο ερώτημα – μήπως θεραπεύουμε τις εκδηλώσεις παραμελώντας τη θεμελιώδη διεργασία;

Η ανθρώπινη ζωή εκτυλίσσεται κατά μήκος μιας βιολογικής τροχιάς που αντανακλά την αρχαιοελληνική έννοια της *φύσεως* – μιας δυναμικής, αυτοοργανωμένης πραγματικότητας που διέπεται από ισορροπία, προσαρμογή και σκοπό. Η υγεία δεν αποτελεί στατική κατάσταση, αλλά αρμονική ισορροπία μεταξύ αντιθέτων δυνάμεων: ανάπτυξης και φθοράς, άμυνας και ανοχής, ενεργοποίησης και καταστολής, αποδόμησης και αποκατά-

στασης. Η νόσος εμφανίζεται όταν αυτή η ισορροπία διαταράσσεται. Η γήρανση δεν είναι απλώς η παρέλευση του χρόνου, είναι η σταδιακή απορρύθμιση των ίδιων των συστημάτων που διατηρούν αυτή την εσωτερική αρμονία. Απορρύθμιση που καθιστά τον οργανισμό ευάλωτο στη νόσο.

Η γήρανση αποτελεί τον κύριο παράγοντα κινδύνου για τα περισσότερα χρόνια νοσήματα: μεταβολικό σύνδρομο και διαβήτη, καρδιαγγειακές παθήσεις, καρκίνο, γνωστική έκπτωση, νευροεκφυλιστικά νοσήματα και γεροντική ευπάθεια. Οι παθήσεις αυτές δεν εμφανίζονται ανεξάρτητα: αποτελούν διαφορετικές εκφάνσεις μιας κοινής βιολογικής ευαλωτότητας που εντείνεται με την πάροδο του χρόνου. Ο οργανισμός χάνει προοδευτικά την ικανότητα ακριβούς ρύθμισης των συστημάτων του. Οι μηχανισμοί επιδιόρθωσης επιβραδύνονται, η φλεγμονώδης δραστηριότητα παρατείνεται, τα κυτταρικά κατάλοιπα συσσωρεύονται και η προσαρμοστική ευελιξία μειώνεται. Ο,τι κλινικά αναγνωρίζουμε ως διακριτές νόσους αποτελεί ουσιαστικά διαφορετικές όψεις της ίδιας προοδευτικής συστηματικής απορρύθμισης.

Η θεώρηση αυτή εναρμονίζεται βαθιά

με την ιπποκρατική αντίληψη της υγείας ως *ευκρασίας* – της αρμονικής σύμμετρης των εσωτερικών δυνάμεων. Η νόσος αντιπροσώπευε τη *δυσκρασία*, δηλαδή τη διατάραξη της αναλογίας. Η γήρανση μπορεί να ιδωθεί ως μια αργή μετατόπιση προς τη *δυσκρασία*, όπου τα ρυθμιστικά συστήματα χάνουν τον συγχρονισμό και την ανθεκτικότητά τους. Η χρόνια διέγερση του συστήματος του στρες και της φλεγμονής, η μιτοχονδριακή δυσλειτουργία, η διαταραχή της πρωτεϊνικής ομοιόστασης, η εξάντληση των σωματικών βλαστοκυττάρων και η γονιδιοματική αστάθεια δεν αποτελούν μεμονωμένες βλάβες αλλά αλληλοσυνδεδεμένα νήματα ενός ενιαίου βιολογικού υφάσματος που φθείρεται με τον χρόνο.

Η αντιμετώπιση μεμονωμένων νοσημάτων χωρίς παρέμβαση στη γήρανση μοιάζει με την επιδιόρθωση ρωγμών σε ένα οικοδόμημα του οποίου τα θεμέλια διαβρώνονται προοδευτικά. Μια ρωγμή κλείνει, μια άλλη εμφανίζεται. Ένας όγκος αφαιρείται, ενώ η αγγειακή νόσος προχωρεί. Η γλυκαιμία ρυθμίζεται, αλλά η γνωστική έκπτωση επιδεινώνεται. Η ιατρική προσπάθεια μετατρέπεται σε αέναη καταδίωξη συνεπειών αντί αιτιών.

Τα επιδημιολογικά δεδομένα καταδεικνύουν αυτόν τον περιορισμό. Η εξέλιξη μεγάλων νοσημάτων μεμονωμένα προσφέρει μικρά μόνο κέρδη στο προσδόκιμο ζωής, διότι αναδύονται ανταγωνιστικοί κίνδυνοι από το ίδιο γηράσκον υπόστρωμα. Αντιθέτως, παρεμβάσεις που επιβραδύνουν τη βιολογική γήρανση καθυστερούν ταυτόχρονα πολλαπλές νόσους. Οι υπεραιώνιοι αποτελούν χαρακτηριστικό παράδειγμα. Δεν αποφεύγουν πλήρως την παθολογία: την αναβλύζουν. Η νοσηρότητα συμπιέζεται προς το τέλος της ζωής, επιτρέποντας δεκαετίες λειτουργικής επάρκειας, αυτονομίας και πνευματικής διαύγειας. Η βιολογία τους μάς διδάσκει ότι η ψυχοσωματική ανθεκτικότητα του οργανισμού – και όχι απλώς η αποφυγή νόσου – καθορίζει την υγιή μακροβιότητα.

Εδώ αναδεικνύεται η κεντρική αρχή της γηροεπιστήμης: η γήρανση είναι πλαστική. Η βιολογική ηλικία δεν ταυτίζεται κατ' ανάγκην με τη χρονολογική. Τα μοριακά δίκτυα που ρυθμίζουν τον μεταβολισμό, τη φλεγμονή, τη γήρανση των κυττάρων και τις αποκρίσεις στο στρες μπορούν να τροποποιηθούν μέσω του τρόπου ζωής, του περιβάλλοντος και φαρμακο-

3. ΟΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΕΠΙΒΡΑΔΥΝΟΥΝ ΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ...

Μέσο: ΤΑ ΝΕΑ

Ημ. Έκδοσης: . . .20/03/2026 Ημ. Αποδελτίωσης: . . .20/03/2026

Σελίδα: 43



καθυστερούν ταυτόχρονα πολλαπλές νόσους

λογικών παρεμβάσεων. Η άσκηση ενισχύει τη μιτοχονδριακή απόδοση και τα αντιφλεγμονώδη μονοπάτια. Η ποιοτική διατροφή σταθεροποιεί τα μεταβολικά δίκτυα. Ο επαρκής ύπνος επαναρυθμίζει τους νευροενδοκρινικούς ρυθμούς και τη φλεγμονή. Η ψυχοκοινωνική ισορροπία μετριάξει την ανοσολογική δυσλειτουργία που προκαλεί το χρόνιο στρες. Οι παρεμβάσεις αυτές δεν στοχεύουν μία νόσο, αλλά επαναφέρουν τη συστηματική ρυθμιστική αρμονία.

Οι αναδυόμενες φαρμακολογικές στρατηγικές ακολουθούν την ίδια λογική. Παράγοντες όπως η μετορμίνη, οι αγωνιστές του υποδοχέα GLP-1 και τα σενολυτικά φάρμακα επηρεάζουν θεμελιώδεις μηχανισμούς της γήρανσης: την κυτταρική «αίσθηση» θρεπτικών σημάτων, την κυτταρική γήρανση, την αυτοφαγία και τη μεταβολική ανθεκτικότητα. Τα οφέλη τους εκτείνονται σε πολλές κατηγορίες νοσημάτων επειδή δρουν αποκαθιστώντας τη ρυθμιστική συνοχή αντί να καταστέλλουν μεμονωμένα παθολογικά τελικά σημεία.

Η συστημική αυτή θεώρηση απηχεί την αριστοτελική διάκριση των αιτίων. Η θεραπεία των νόσων αντιμετωπίζει

τα εγγύτερα αίτια του προβλήματος· η στόχευση της γήρανσης αναζητεί το πρωταρχικό αίτιο – τη φθορά της ρυθμιστικής ικανότητας. Είναι η διαφορά μεταξύ της κατάσβεσης φωτιάς και της απομάκρυνσης των συνθηκών που προκαλούν τη φωτιά.

Σε κοινωνικό επίπεδο, οι συνέπειες είναι βαθιές. Τα χρόνια νοσήματα επιβαρύνουν δυσανάλογα τα συστήματα υγείας επειδή συσσωρεύονται σε σχετικά νέους ηλικιακά γηράσκοντες πληθυσμούς. Η πολυνοσηρότητα μειώνει την αυτονομία του ατόμου, υποβαθμίζει την ποιότητα ζωής και αυξάνει το κόστος περίθαλψης. Εάν οι διαδικασίες γήρανσης επιβραδυνθούν, η εμφάνιση των νόσων μετατίθεται χρονικά, η αναπηρία συμπίεζεται χρονικά και οι ηλικιωμένοι παραμένουν ενεργά και παραγωγικά μέλη της κοινωνίας. Έτσι, η αντιμετώπιση της γήρανσης δεν αποτελεί μόνο βιοϊατρική στρατηγική αλλά ανθρωπιστική και οικονομική αναγκαιότητα.

Φιλοσοφικά, η προσέγγιση αυτή αναδιμορφώνει τη σχέση μας με τον χρόνο και τη βιολογία. Η γήρανση θεωρούνταν επί μακρόν αναπόφευκτη παρακμή – μια παθητική πορεία προς την εντροπία. Ωστόσο, η βιολογία αποκαλύπτει ότι πρόκειται

για ενεργή διεργασία, διαμορφούμενη από ρυθμιστικά δίκτυα επιδεικτικά παρέμβασης. Ο οργανισμός δεν είναι θύμα του χρόνου, αλλά δυναμικό σύστημα του οποίου η ανθεκτικότητα μπορεί να ενισχυθεί.

Στόχος δεν είναι η αθανασία – επιδίωξη αντίθετη προς τους ρυθμούς της φύσης – αλλά η *παράταση των ετών υγιούς ζωής*. Σε αυτό το δράμα, η μακροβιότητα δεν μετράται μόνο με καμπύλες επιβίωσης αλλά με διατήρηση της αξιοπρέπειας, της νοητικής διαύγειας, της κινητικότητας και της κοινωνικής συμμετοχής. Καλλιεργώντας την ανθεκτικότητα στις ρίζες της φυσιολογίας, επεκτείνουμε όχι απλώς τη διάρκεια της ζωής αλλά την πληρότητα με την οποία αυτή βιώνεται. Σε αυτή τη σύνθεση μοριακής βιολογίας και φιλοσοφικής στοχαστικότητας αναδύεται ένα νέο ιατρικό ήθος: φροντίζοντας τη διαδικασία της γήρανσης, οι νόσοι της γήρανσης υποχωρούν.

Ο Γεώργιος Π. Χρούσος είναι ακαδημαϊκός, ομότιμος καθηγητής Παιδιατρικής και Ενδοκρινολογίας, επικεφαλής στην έδρα της UNESCO Εφηβικής Υγείας και Ιατρικής, ΕΚΠΑ, πρόεδρος στο Ελληνικό Ινστιτούτο Pasteur

4. ΕΝΑ ΣΩΤΗΡΙΟ ΕΜΒΟΛΙΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 60

Μέσο: ΤΑ ΝΕΑ

Ημ. Έκδοσης: . . .20/03/2026 Ημ. Αποδελτίωσης: . . .20/03/2026

Σελίδα: 1



ΓΙΑ ΕΡΠΗΤΑ, ΚΑΡΔΙΑ ΚΑΙ ΑΝΟΙΑ

**ΕΝΑ ΣΩΤΗΡΙΟ ΕΜΒΟΛΙΟ
ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 60**

**46%
ΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ
ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΕΣ
20%
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΟΙΑ**

• Τι θα ανακοινωθεί σε διεθνές συνέδριο για τη μείωση των κινδύνων και στις τρεις κατηγορίες ασθενειών

ΜΑΡΘΑ ΚΑΪΤΑΝΙΔΗ Σ. 42-43



Πολλαπλά οφέλη από το εμβόλιο

Ισχυρές ενδείξεις ότι συμβάλλει στην προστασία της καρδιάς και στη μείωση του κινδύνου εκδήλωσης άνοιας

ΤΗΣ ΜΑΡΘΑΣ ΚΑΪΤΑΝΙΔΗ

Παράπλευρα και ιδιαίτερα σημαντικά οφέλη επιφυλάσσει το εμβόλιο του έρπητα ζωστήρα για εκείνους που επιλέγουν να υποβληθούν σε εμβολιασμό. Πέρα από την επιβεβαιωμένη προστατευτική του δράση έναντι της επώδυνης δερματικής λοίμωξης αλλά και τις ισχυρές ενδείξεις για μείωση του κινδύνου εκδήλωσης άνοιας, νέα δεδομένα ενισχύουν την εκτίμηση ότι μπορεί να συμβάλει και στην προστασία της καρδιάς.

Μάλιστα, το όφελος φαίνεται να αφορά ακόμη και άτομα με ήδη διαγνωσμένη καρδιοπάθεια, καθώς ο κίνδυνος εκδήλωσης σοβαρού καρδιαγγειακού επεισοδίου εντός ενός έτους που διατρέχουν, μετά τον εμβολιασμό μειώνεται κατά το ήμισυ εν συγκρίσει με όσους δεν έχουν εμβολιαστεί.

Η μελέτη που, σημειωτέον, θα πα-

ροισαστεί στο επικείμενο Ετήσιο Επιστημονικό Συνέδριο του Αμερικανικού Κολεγίου Καρδιολογίας (ACC) ανέλυσε δεδομένα από περισσότερους από 246.822 ενήλικους (50+) στις ΗΠΑ με αθηροσκληρωτική καρδιαγγειακή νόσο - μια πάθηση που προκαλείται από τη συσσώρευση πλάκας στις αρτηρίες. Η διάγνωση τους είχε γίνει μεταξύ 2018 και 2025, ενώ εξ αυτών περίπου οι μισοί είχαν λάβει τουλάχιστον μία δόση του εμβολίου (Shingrix ή Zostavax). Οι υπόλοιποι, πάλι, είχαν παραβλέψει τις σχετικές συστάσεις.

Επειτα, οι ερευνητές εξέτασαν τα καρδιακά επεισόδια που καταγράφηκαν έως και 12 μήνες μετά τον εμβολιασμό, ενώ το ίδιο έπραξαν και για τα άτομα που συμπεριλαμβάνονταν στη «δεξαμενή» των μη εμβολιασθέντων. Τι διαπίστωσαν: Οι εμβολιασμένοι εθελοντές είχαν κατά μέσο όρο 46% λιγότερες πιθανότητες να υποστούν σοβαρό καρδιαγγειακό επεισόδιο και 66% να πεθάνουν από οποιαδήποτε αιτία.

Διέτρεχαν επίσης κατά 32% μειωμένο κίνδυνο καρδιακής προσβολής, κατά 25% μικρότερο κίνδυνο εγκεφαλικού επεισοδίου και κατά 25% μικρότερη πιθανότητα καρδιακής ανεπάρκειας.

Προλαμβάνει θρομβώσεις

Υπενθυμίζεται ότι για τον εμβολιασμό έναντι του έρπητα ζωστήρα, ο οποίος γίνεται δωρεάν στη χώρα μας σε πολίτες 60 ετών και άνω, αντίστοιχα ευρήματα έχουν προκύψει και από

προηγούμενες μελέτες στον γενικό πληθυσμό. Όμως, εξετάζοντας άτομα υψηλότερου κινδύνου, «εκείνους δηλαδή με υπάρχουσα καρδιαγγειακή νόσο, αυτά τα προστατευτικά αποτελέσματα ενδέχεται να είναι ακόμη μεγαλύτερα από ό,τι στον γενικό πληθυσμό», δήλωσε ο Robert Nguyen, ειδικευόμενος γιατρός στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας και κύριος συγγραφέας της μελέτης. Και πρόσθεσε με νόημα ότι τα επίπεδα μείωσης του κινδύνου είναι συγκρίσιμα με αυτά που παρατηρούνται έπειτα από τη διακοπή του καπνίσματος.

Εν τω μεταξύ, προηγούμενες με-

Ο εμβολιασμός έναντι του έρπητα ζωστήρα γίνεται δωρεάν στη χώρα μας σε πολίτες 60 ετών και άνω

λέτες υποδεικνύουν ότι η λοίμωξη από έρπητα ζωστήρα μπορεί να ευθύνεται για τη δημιουργία θρόμβων στον εγκέφαλο και στην καρδιά, αυξάνοντας μοιραία τις πιθανότητες εκδήλωσης εμφράγματος, εγκεφαλικού ή φλεβικής θρομβοεμβολής. Είναι, συνεπώς, πιθανό το εμβόλιο να προλαμβάνει αυτές τις επικίνδυνες θρομβώσεις, με ό,τι αυτό συνεπάγεται.

Οι ερευνητές, πάντως, επισημα-

νουν ότι καθώς η έρευνά τους επικεντρώθηκε στο πρώτο έτος μετά τον εμβολιασμό, τα μακροχρόνια οφέλη ενδέχεται να διαφέρουν. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι μελέτη του 2025 κατέληξε αφενός στο ότι ο εμβολιασμός κατά του έρπητα ζωστήρα συσχετίζεται με 23% χαμηλότερο κίνδυνο καρδιαγγειακών επεισοδίων σε υγιή άτομα και αφετέρου στο ότι τα καρδιοπροστατευτικά αποτελέσματα του εμβολίου ενδέχεται να διαρκούν έως και οκτώ χρόνια.

Η υγεία του εγκεφάλου

Αίσθηση προκαλούν και τα δεδομένα που συνδέουν τον εμβολιασμό με την υγεία του εγκεφάλου. Μόλις τον περασμένο Απρίλιο στην έγκριτη ιατρική επιθεώρηση «Nature» δημοσιεύτηκε μια μεγάλη μελέτη, ενισχύοντας τις σχετικές αισιόδοξες παρατηρήσεις. Αναλυτικότερα, σε δείγμα 280.000 ηλικιωμένων διαπιστώθηκε ότι όσοι είχαν κάνει το εμβόλιο κατά του έρπητα ζωστήρα (με ζωντανό εξασθενημένο ιό) είχαν κατά 20% λιγότερες πιθανότητες να αναπτύξουν άνοια τα επόμενα επτά χρόνια, σε σχέση με όσους δεν είχαν εμβολιαστεί.

Δεδομένου, δε, ότι η άνοια πλήττει περισσότερα από 55 εκατομμύρια άτομα παγκοσμίως, με περίπου 10 εκατομμύρια νέες περιπτώσεις κάθε χρόνο, τα συμπεράσματα αυτά ενισχύουν το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας για τις ευρύτερες επιδράσεις των εμβολίων στη μακροχρόνια υγεία.



4. ΕΝΑ ΣΩΤΗΡΙΟ ΕΜΒΟΛΙΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 60

Μέσο: ΤΑ ΝΕΑ

Ημ. Έκδοσης: . . . 20/03/2026 Ημ. Αποδελτίωσης: . . . 20/03/2026

Σελίδα: 43



ΤΑ ΝΕΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 20 ΜΑΡΤΙΟΥ 2026

για τον έρπητα ζωστήρα

ΠΩΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΤΟ ΕΜΒΟΛΙΟ ΕΝΑΝΤΙ ΤΟΥ ΕΡΠΗΤΑ ΖΩΣΤΗΡΑ ΤΗΝ ΚΑΡΔΙΑ

Οι εμβολιασμένοι εθελοντές
είχαν κατά μέσον όρο:



46%
λιγότερες πιθανότητες
να υποστούν σοβαρό
καρδιαγγειακό
επεισόδιο

66%
λιγότερες
πιθανότητες
να πεθάνουν
από
οποιαδήποτε
αιτία

32%
μειωμένο
κίνδυνο
καρδιακής
προσβολής

25%
μικρότερη
πιθανότητα
καρδιακής
ανεπάρκειας

**...ΚΑΙ
ΣΥΜΒΑΛΛΕΙ
ΕΝΑΝΤΙ
ΤΗΣ ΑΝΟΙΑΣ**

20%
λιγότερες πιθανότητες
να αναπτύξουν άνοια
παρουσίαζαν όσοι είχαν
λάβει το εμβόλιο

