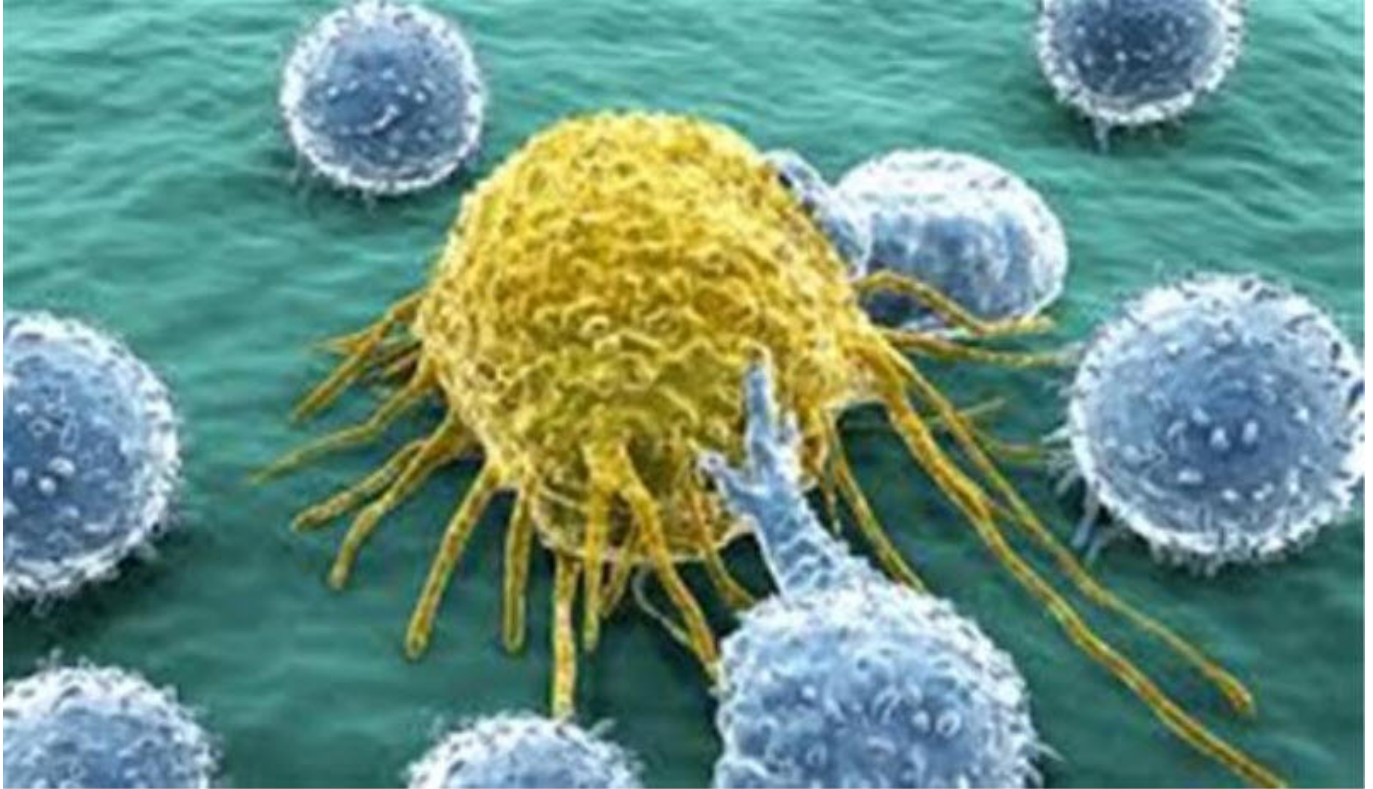


## Νανοσωματίδια υπόσχονται πρόληψη των καρκινικών μεταστάσεων

/ [Ειδήσεις και Ανακοινώσεις](#) / [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



**Λονδίνο:** Ένα νέο τρόπο αντιμετώπισης του καρκίνου και πρόληψης των μεταστάσεων ανακάλυψαν αμερικανοί επιστήμονες, σχεδιάζοντας νανοσωματίδια τα οποία μέσω της αιματικής κυκλοφορίας «κολλάνε» στα καρκινικά κύτταρα και τα καταστρέφουν.

Όπως αναφέρουν στο επιστημονικό έντυπο *Proceedings of the National Academy of Sciences* ερευνητές από το Πανεπιστήμιο Κορνέλ της Νέας Υόρκης, το πιο επικίνδυνο και θανατηφόρο στάδιο ενός καρκινικού όγκου είναι όταν αυτός εξαπλώνεται σε πολλαπλά σημεία του σώματος.

Ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες για το προσδόκιμο επιβίωσης των ασθενών μετά τη διάγνωση του καρκίνου είναι αν η νόσος έχει δώσει μεταστάσεις. «Το 90% των καρκινικών θανάτων σχετίζονται με τις μεταστάσεις», υπογραμμίζει ο Δρ Μάικλ Κινγκ, επικεφαλής της επιστημονικής ομάδας.

Οι ερευνητές σχεδίασαν έναν τελείως νέο τρόπο αντιμετώπισης των μεταστάσεων. Πρόσδεσαν την αντικαρκινική πρωτεΐνη Trail και άλλες

«κολλώδεις» πρωτεΐνες σε νανοσωματίδια. Στη συνέχεια, τα νανοσωματίδια εισήχθησαν στην αιματική ροή και προσδέθηκαν σε λευκά αιμοσφαίρια.

Από τα πειράματα που έκαναν οι επιστήμονες παρατήρησαν ότι, τα λευκά αιμοσφαίρια «έπεφταν επάνω» σε κάθε καρκινικό κύτταρο που είχε αποκολληθεί από τον κύριο όγκο και προσπαθούσε να δημιουργήσει μεταστάσεις. Η επαφή όμως των καρκινικών κυττάρων με την πρωτεΐνη Trail συντελούσε στον θάνατό τους.

«Τα αποτελέσματά μας θεωρούνται αξιοσημείωτα, στα τεστ που κάναμε σε δείγματα ανθρώπινου αίματος, αλλά και σε πειραματόζωα. Μετά από δύο ώρες αιματικής κυκλοφορίας, τα καρκινικά κύτταρα κυριολεκτικά είχαν καταστραφεί», σημειώνει ο Δρ Κινγκ.

Ο επιστήμονας προτείνει τη χρήση των νανοσωματιδίων πριν από την χειρουργική αφαίρεση του καρκίνου ή την χημειοθεραπεία, καθώς και στην περίπτωση των επιθετικών καρκινικών όγκων που έχουν τάσεις εξάπλωσης.

Σημειώνει πάντως, ότι παρά τα θετικά αποτελέσματα, θα πρέπει να γίνουν μεγαλύτερης κλίμακας έρευνες ώστε να τεκμηριωθεί η ασφάλεια των νανοσωματιδίων για ανθρώπινη χρήση.

Ωστόσο, μέχρι τώρα τα στοιχεία δείχνουν ότι τα νανοσωματίδια δεν έχουν κάποια επίδραση στο ανοσοποιητικό σύστημα και δεν καταστρέφουν τα τοιχώματα των αιμοφόρων αγγείων ή τα ερυθρά αιμοσφαίρια.

Πηγή: *news.in.gr*

Πηγή: [philenews.com](http://philenews.com)