

Ερευνητές αποκαλύπτουν πώς συνθήκες στρες και πείνας επηρεάζουν τον εγκέφαλο

Κορυφαία ανακάλυψη του ΙΤΕ



Η δρ. Βασιλική Νικολετοπούλου.

Μία ακόμα σημαντική επιστημονική επιτυχία από ερευνητές του Ινστιτούτου Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΜΒΒ-ΙΤΕ) αποκαλύπτει πώς συνθήκες στρες και πείνας επηρεάζουν σύνθετες λειτουργίες του εγκεφάλου όπως τη μνήμη και τη μάθηση. Η μελέτη, τα αποτελέσματα της οποίας δημοσιεύονται στο "Cell Metabolism", ένα από τα πιο έγκριτα διεθνή επιστημονικά περιοδικά, αποκαλύπτει έναν νέο, κεντρικό μηχανισμό ρύθμισης του μεταβολισμού των νευρικών κυττάρων στον εγκέφαλο θηλαστικών.

Η ερευνήτρια του ΙΜΒΒ-ΙΤΕ δρ. Βασιλική Νικολετοπούλου και ο καθηγητής-ερευνητής της Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Κρήτης και πρόεδρος του ΙΤΕ, δρ. Νεκτάριος Ταβερναράκης, με τους συνεργάτες τους καθηγητές Κυριακή Σιδηροπούλου (Τμήμα Βιολογίας Πανεπιστημίου Κρήτης), Γιάννη Δαλέζιο (Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κρήτης) και δρ. Εμμανουέλα Καλλέργη (ΙΜΒΒ), έδειξαν ότι η έλλειψη θρεπτικών ουσιών επηρεάζει επιλεκτικά τη διαδικασία της αυτοφαγίας σε διαφορετικές περιοχές του εγκεφάλου.

Αυτοφαγία είναι η διαδικασία μέσω της οποίας το ίδιο το κύτταρο αποικοδομεί συστατικά του, όπως πρωτεΐνες, λιπίδια και άλλα μακρομόρια, καθώς και κατεστραμμένα ή περιττά όργανα. Στους περισσότερους ιστούς η αυτοφαγία ελέγχεται από τη διαθεσιμότητα θρεπτικών ουσιών, και από στρεσογόνους παράγοντες. Δυσλειτουργία της αυτοφαγίας στον εγκέφαλο πειραματόζων οδηγεί σε αυτιστικές συμπεριφορές και προκαλεί βλάβες στα νευρικά κύτταρα. Επίσης, ασθένειες με αυτισμό φέρουν μεταλλαγές σε

Τα αποτελέσματα της έρευνας που δημοσιεύεται αναμένεται ότι θα αξιοποιηθούν για την αντιμετώπιση σοβαρών νοσημάτων, όπως αυτιστικά και καταθλιπτικά σύνδρομα, διπολικές διαταραχές και μαθησιακές ανωμαλίες, με στοχευμένες και εξατομικευμένες θεραπευτικές παρεμβάσεις

γονίδια αυτοφαγίας. Πάρα το σημαντικό της ρόλο όμως, η ρύθμιση της αυτοφαγίας στον εγκέφαλο δεν είχε μέχρι σήμερα διερευνηθεί επαρκώς.

Τα ευρήματα της νέας έρευνας αποκαλύπτουν ότι σε δύο περιοχές του εγκεφάλου που ευθύνονται για τις γνωστικές λειτουργίες και τη μνήμη (φλοιό και ιππόκαμπος) η νηστεία προκαλεί αναχαίτιση της αυτοφαγίας, γεγονός που οδηγεί στην ενδυνάμωση των συνάψεων (σημείων επαφής) των νευρικών κυττάρων και τη βελτίωση της μνήμης. Αυτά τα σημαντικά αποτελέσματα εμπλέκουν για πρώτη φορά τη διαδικασία της αυτοφαγίας στην επικοινωνία μεταξύ νευρικών κυττάρων στον εγκέφαλο και τη ρύθμιση της μνήμης κάτω από συνθήκες στρες. Ο χαρακτηρισμός των μηχανισμών που ελέγχουν την αυτοφαγία στον εγκέφαλο είναι καθοριστικής σημασίας για την κατανόηση των περιβαλλοντικών και γενετικών παραγόντων που μπορεί να διαταράξουν την αυτοφαγία κατά τη διάρκεια της νευρικής ανάπτυξης, και να επηρεάσουν τη νευρική υγεία.

Τα αποτελέσματα της έρευνας που δημοσιεύεται αναμένεται ότι θα αξιοποιηθούν για την αντιμετώπιση σοβαρών νοσημάτων όπως αυτιστικά και καταθλιπτικά σύνδρομα, διπολικές διαταραχές και μαθησιακές ανωμαλίες, με στοχευμένες και εξατομικευμένες θεραπευτικές παρεμβάσεις.



Ο καθηγητής Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Κρήτης και πρόεδρος του ΙΤΕ δρ. Νεκτάριος Ταβερναράκης.

ΗΡΑΚΛΕΙΟ

Παράταση υποβολής αντιρρήσεων κατά του δασικού χάρτη

Νέα παράταση στην προθεσμία υποβολής αντιρρήσεων κατά του δασικού χάρτη του πρώην καποδιστριακού ΟΤΑ Ηρακλείου ανακοίνωσε χθες η Διεύθυνση Δασών Νομού Ηρακλείου. Όπως αναφέρει, μετά από νέα σχετική νομοθετική διάταξη, τροποποιήθηκε η απόφαση με την οποία αναρτήθηκε ο δασικός χάρτης της περιοχής του πρώην καποδιστριακού ΟΤΑ Ηρακλείου και συγκεκριμένα της 1ης Δημοτικής Κοινότητας, της 2ης Δημοτικής Κοινότητας, της 3ης Δημοτικής Κοινότητας (Αθανάτοι, Γούρνες, Δρακουλιάρης, Λοφούπολη, Σέμελη, Φοινικιά), της 4ης Δημοτικής Κοινότητας (Αγία Ειρήνη, Βλυχιάς, Κνωσός, Μαραθίτης), και της Τοπικής Κοινότητας Βασιλειών (Άγιος Βλάσης, Σύλαμος), ως προς τις προθεσμίες και τις καταληκτικές ημερομηνίες υποβολής αντιρρήσεων.

Έτσι η προθεσμία υποβολής των αντιρρήσεων, που ξεκίνησε στις 3 Φεβρουαρίου 2017, λήγει στις 27 Ιουλίου, ημέρα Πέμπτη, για όλους τους ενδιαφερόμενους, συμπεριλαμβανομένων και των μονίμως κατοικούντων ή διαμενόντων στην αλλοδαπή.

Παρακάτω στην ανακοίνωση υπενθυμίζεται ότι οι αντιρρήσεις αφορούν αποκλειστικά και μόνον στην αμφισβήτηση του χαρακτήρα ή της μορφής των εμφανιζόμενων στο δασικό χάρτη εκτάσεων και υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην ιστοσελίδα της ΕΚΧΑΑ.Ε.

Προσφορές Ιουλίου

Ισχύει από 07/07/17 - 20/07/17



2,75€

ΚΟΤΟΠΟΥΛΟ
Ελληνικό Μανωλιτσάκη
το κιλό



0,29€

0,39€

ΚΑΡΠΟΥΖΙ μίνι
Κρήτης το κιλό

-25%*



2,96€

4,23€

KELLOGGS CRUNCHY
muesli fruit,
chocolate 500gr

-30%*



6,29€

12,58€

DIXAN Κάψουλες
power mix 32μεζ &
κάψουλες duo caps 36μεζ

-50%*

*Οι προσφορές ισχύουν μόνο για τους κατόχους Bonus Card