

Υποψήφια διδάκτορας: Ρίζου Αναστασία

Τριμελής επιτροπή:

1. Ελευθεριάδης Μακάριος (Επιβλέπων)
2. Βλάχος Νικόλαος
3. Πανουλής Κωνσταντίνος

Τίτλος διαδακτορικής διατριβής:

Η επίδραση των ενδοκρινικών διαταρακτών στον μεταβολισμό υδατανθράκων της μητέρας και του εμβρύου καθώς και στην εμβρυϊκή σωματική αύξηση.

Περίληψη:

Οι ενδοκρινικοί διαταράκτες αποτελούν χημικές ουσίες που επηρεάζουν τον μεταβολισμό του ανθρώπινου οργανισμού και μπορούν να προκαλέσουν δυσμενείς επιπτώσεις για την υγεία, όπως την ανάπτυξη διαβήτη, παχυσαρκίας και αναπτυξιακών διαταραχών.

Οι ενδοκρινικοί διαταράκτες χρησιμοποιούνται ευρέως ως συστατικά σε είδη προσωπικής υγιεινής (καλλυντικά προϊόντα, απορριπταντικά), ως συντηρητικά τροφίμων και ως επιβραδυντικά φλόγας που εφαρμόζονται σε έπιπλα, ρούχα και ηλεκτρονικά είδη. Η κύηση είναι μία πολύ ιδιαίτερη κατάσταση, κατά την οποία η έκθεση σε ενδοκρινικούς διαταράκτες μπορεί να επηρεάσει την υγεία τόσο της μητέρας όσο και του εμβρύου. Η χρόνια έκθεση της εγκύου στη δράση τους, ιδιαίτερα με την κατανάλωση τροφίμων, μπορεί να προκαλέσει την αύξηση του βάρους της, την ανάπτυξη αντίστασης στην ινσουλίνη και πιθανώς την εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη της κύησης. Επιπλέον, πιθανολογείται ότι το αναπτυσσόμενο έμβρυο είναι πιο ευαίσθητο στην δράση των ενδοκρινικών διαταρακτών, η οποία μπορεί να επιφέρει δυσμενείς επιπτώσεις στην ανάπτυξη και τη λειτουργία του αναπαραγωγικού και ενδοκρινικού του συστήματος.

PhD candidate: Rizou Anastasia

Three-member committee:

1. Eleutheriades Makarios (Supervisor)
2. Vlahos Nikolaos
3. Panoulis Konstantinos

Title:

Endocrine disruptors effect on maternal and fetal carbohydrate metabolism and on fetal growth.

Summary:

Endocrine disruptors are chemicals that can interfere with endocrine (or hormonal) systems and can cause health problems such as diabetes mellitus, obesity and developmental disorders.

Endocrine disruptors include environmental phenols found in personal care products (parabens, triclosan, and benzophenone 3) and food packaging materials and consumer products, as well as brominated flames retardants, used in furniture, clothing, and electronics.

Pregnancy is the most sensitive clinical environment, where two lives, the mother and the developing embryo, could be simultaneously affected by endocrine disrupting chemicals (EDCs) activity. Pregnant women can be easily exposed to a large number of EDCs, especially by dietary intake. Such long-term exposure might contribute to maternal weight gain, insulin resistance and pancreatic β -cell dysfunction in pregnancy, potentially playing a role in the development of gestational diabetes mellitus (GDM). Importantly, the developing fetus might be more sensitive to EDCs than the adult explaining why endocrine disruptors could adversely affect fetal development with a particular impact on reproductive and hormonal systems.