

ΟΝΟΜΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΑ: ΕΥΦΡΟΣΥΝΗ ΤΣΟΜΑΚΑ

ΟΝΟΜΑΤΑ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ:

1. (ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ) ΡΙΖΟΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ
2. ΣΜΥΡΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
3. ΠΕΠΠΑ ΜΕΛΠΟΜΕΝΗ

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ :Ο Ρόλος του οξειδωτικού στρες στην πτορεία και εκδήλωση της Σχιζοφρενικής Διαταραχής

ΠΕΡΙΛΗΨΗ : Στην βιβλιογραφία υπάρχουν αναφορές που συνδέουν την σχιζοφρένεια με ανωμαλίες του ανοσολογικού μηχανισμού και κυρίως των φλεγμονώδων κυτοκινών, το οξειδωτικό στρες και τους κυτταρικούς δείκτες της φλεγμονής. Συγκεκριμένα, αναφέρεται ότι παρατηρούνται διαφορές σε παραμέτρους του οξειδωτικού στρες (SOD,CAT,TAS), ανάλογα με το κλινικό στάδιο της νόσου. Από την υπάρχουσα βιβλιογραφία, το αντιοξειδωτικό ένζυμο SOD (δισμούταση του υπεροξειδίου) φαίνεται να διαδραματίζει κύριο ρόλο καθώς υποδεικνύεται ότι μπορεί να αποτελεί χαρακτηριστικό της σχιζοφρένειας ανεξαρτήτως της κλινικής κατάστασης του ασθενούς. Πρόκειται για μία μελέτη παρατήρησης και συγκεκριμένα προοπτικής μελέτης που σκοπό έχει την διερεύνηση των διαφορών στις παραμέτρους του οξειδωτικού στρες σε τρεις διαφορετικές χρονικές περιόδους μέσω αιμοληψιών. Σε κάθε εξέταση θα αξιολογούνται κυρίως το αντιοξειδωτικό ένζυμο SOD (δισμούταση του υπεροξειδίου). Επιπλέον θα μετρηθούν οι εξής παράμετροι CAT(το ένζυμο καταλάση), TAS(Total antioxidant status) και ανοσολογικοί παράγοντες TNF-a (Tumor necrosis factoral -alpha), CRP και BDNF.

PhD Student: EFFROSYNI TSOMAKA

PhD Supervisors:

1. EMMANOUIL RIZOS
2. NIKOLAOS SMYRNIS
3. MELPOMENI PEPPA

PhD THESIS : The Role of Oxidative Stress in the Course and Manifestation of Schizophrenic Disorder

**ABSTRACT:** In literature there are reports that associate schizophrenia with abnormalities of the immune mechanism and mainly inflammatory cytokines, oxidative stress and cellular markers of inflammation. Specifically, it is reported that there are differences in parameters of oxidative stress (SOD, CAT, TAS), depending on the clinical stage of the disease. From the existing literature, the antioxidant enzyme SOD (superoxide dismutase) appears to play a major role as it is suggested that it might be a trait of schizophrenia regardless of the patient's clinical condition. This is an observational study and specifically a prospective study that aims to investigate the differences in the parameters of oxidative stress in three different time periods through blood sampling. In each examination, the antioxidant enzyme SOD (superoxide dismutase) will be evaluated. In addition, the following parameters will be measured: CAT (catalase enzyme), TAS (Total antioxidant status) and immune factors TNF- $\alpha$  (Tumor necrosis factor -alpha), CRP and BDNF.