



NEURO - 102: Συστημικές Νευροεπιστήμες
(System Neurosciences)

Υπεύθυνος Μαθήματος: Παναγιώτης Σίμος, Καθηγητής Εξελικτικής Νευροψυχολογίας
Αίθουσα Διδασκαλίας: 7A 04

Το μάθημα αυτό καλύπτει σε 11 διαλέξεις, την οργάνωση του εγκεφάλου σε διακριτά λειτουργικά συστήματα όπως το αισθητικό (όραση, ακοή, χυμικές αισθήσεις, σωματοαισθητικότητα), κινητικό (κεντρικοί μηχανισμοί κινητικού ελέγχου, οφθαλμοκινητικοί μηχανισμοί, νωτιαία κινητικά συστήματα κινητικού νευρώνα και νευρομυϊκής σύναψης), σύστημα εγρήγορσης/ύπνου, την οργάνωση της δομής και λειτουργίας του νεοφλοιού, τις επιμέρους φλοιικές λειτουργίες ανά λοβό και ακολούθως τις ανώτερες λειτουργίες όπως μνήμη, γλώσσα, συναίσθημα, προσοχή και συνείδηση. Τα παραπάνω συζητώνται μαζί με σύγχρονα θεωρητικά μοντέλα λειτουργίας, που βασίζονται σε ευρήματα από μελέτες «καταστροφής», «ερεθισμού» ή νευροαπεικόνισης και παραδειγματικές παθήσεις του εγκεφάλου στις οποίες δυσλειτουργούν ένα ή/και περισσότερα από τα παραπάνω λειτουργικά συστήματα πχ Νόσος Πάρκινσον, Εκφυλιστικές Παθήσεις και Μείζονες Ψυχιατρικές Παθήσεις.

Διάλεξη	Ημ/νία	Ώρα	Διδάσκων	Τίτλος
1	25/10	14:00-16:00	Ι. Ζαγανάς	Βασικές αρχές οργάνωσης του ΚΝΣ
2	29/10	14:00-16:00	Ι. Ζαγανάς	Βασικές αισθήσεις και αισθητηριακά συστήματα: ακοή και σωματοαισθητικότητα
3	5/11	12:00-14:00	Κ. Σπανάκη	Βασικές αισθήσεις και αισθητηριακά συστήματα: όραση και χημικές αισθήσεις
4	15/11	12:00-14:00	Κ. Σπανάκη	Κινητικός έλεγχος (κεντρικοί μηχανισμοί κινητικού ελέγχου, οφθαλμοκινητικοί μηχανισμοί, νωτιαία κινητικά συστήματα κινητικού νευρώνα και νευρομυϊκής σύναψης)
5	22/11	12:00-14:00	Π. Σίμος	Συστήματα υπεύθυνα για τις επιτελικές λειτουργίες
6	25/11	12:00-14:00	Π. Σίμος	Μηχανισμοί για τις λειτουργίες του λόγου
7	26/11	12:00-14:00	Γ. Παναγής	Μηχανισμοί υπεύθυνοι για την ενίσχυση και την ανταμοιβή
8	29/11	12:00-14:00	Π. Σίμος	Συστήματα που εμπλέκονται στις μνημονικές λειτουργίες
9	3/12	12:00-14:00	Π. Σίμος	Μηχανισμοί υπεύθυνοι για τις συγκινήσεις και τα συναισθήματα
10	9/12	12:00-14:00	Π. Σίμος	Ημισφαιρική οργάνωση του φλοιού (ασυμμετρία και πλαγίωση λειτουργιών)
11	16/12	12:00-14:00	Π. Μήτσιας	Σύστημα εγρήγορσης/ύπνου
12	20/12	10:00-13:00	Π. Σίμος	Γραπτή Εξέταση