

Τμήμα: Β' Υγείας

Μάθημα: Ανατομία – Φυσιολογία Ι

Κεφάλαιο: 7^ο Νευρικό σύστημα – Κινητικό σκέλος

Ερωτήσεις Απαντήσεις Τράπεζας – 6

17432

Θέμα 4ο

4.1 . Να περιγράψετε τον τρόπο δράσης των αισθητικών νευρώνων.

4.2 Το σύνολο των νευρώνων που ξεκινούν από τον εγκέφαλο και φθάνουν μέχρι τα εκτελεστικά όργανα αποτελεί την κινητική ή φυγόκεντρο κατιούσα οδό του νευρικού συστήματος.

α) Τι είδους ώσεις μεταφέρονται με αυτήν και προς ποια κατεύθυνση;

Από ποια κύτταρα του εγκεφάλου ξεκινάει η οδός αυτή;

β) Από πού αρχίζει η κινητική(πυραμιδική οδός) ; και μετά από χιασμό στο στέλεχος πού καταλήγει να κάνει σύναψη;

Ενδεικτικές απαντήσεις

Θέμα 4ο

4.1. Η αισθητική οδός αρχίζει από τα περιφερικά υποδεκτικά όργανα και τα ειδικά αισθητήρια όργανα, όπου τα ερεθίσματα παραλαμβάνονται από τους περιφερικούς κλάδους(δενδρίτες) των κυττάρων των εγκεφαλικών και νωτιαίων γαγγλίων. Από τα εγκεφαλικά γάγγλια τα ερεθίσματα μεταβιβάζονται (με τους κεντρικούς κλάδους των γαγγλιακών κυττάρων, που αντιστοιχούν στους νευρίτες) σε αισθητικά κέντρα του εγκεφάλου, από τα οποία μεταβιβάζονται σε αντίστοιχα αισθητικά κέντρα του φλοιού. Από τα νωτιαία γάγγλια τα ερεθίσματα μεταβιβάζονται με τον ίδιο τρόπο στα κύτταρα των πίσω κεράτων της φαιάς ουσίας του νωτιαίου μυελού ,οι νευρίτες των οποίων τα μεταφέρουν με τη σειρά τους στα αντίστοιχα αισθητικά κέντρα του εγκεφάλου.

4.2.

α) Με την κινητική ή φυγόκεντρο ή κατιούσα οδό μεταφέρονται κινητικές ώσεις προς την περιφέρεια.

β) Η κινητική (πυραμιδική οδός) αρχίζει από τα κύτταρα της κινητικής χώρας του μετωπιαίου λοβού του εγκεφάλου και στη συνέχεια μετά από χιασμό στο στέλεχος καταλήγει να κάνει σύναψη στους κινητικούς πυρήνες των εγκεφαλικών νεύρων του αντίθετου ημιμορίου.