

Τμήμα: Β' Υγείας

Μάθημα: Ανατομία – Φυσιολογία Ι

Κεφάλαιο: 8^ο

Ενότητα: Συνάψεις

Ερωτήσεις Απαντήσεις Τράπεζας

17855

Θέμα 2ο

2.1

α) Έστω ότι σε μία νευρική σύναψη τα τελικά δενδρύλλια του νευράξονα τα οποία φέρουν τα τελικά κομβία συνάπτονται με δενδρίτες άλλων νευρώνων. Τι είδους σύναψη είναι αυτή ;

β) Έστω ότι σε μία νευρική σύναψη τα τελικά κομβία συνάπτονται απευθείας με τη μεμβράνη άλλου νευράξονα. Τι είδους σύναψη είναι αυτή;

2.2 Τα τελικά κομβία στις συνάψεις εκκρίνουν χημικές ουσίες, με τη βοήθεια των οποίων μεταβιβάζεται η διέγερση από τον ένα νευρώνα στον άλλο ή στο εκτελεστικό όργανο. Πως ονομάζονται οι ουσίες αυτές;

2.3

α) Το νευρικό ερέθισμα στη σύναψη μπορεί να μεταδοθεί προς μία κατεύθυνση ή και αντίστροφα;

β) Οι λείοι μύες των αγγείων και των σπλάγχχνων από ποιο νευρικό σύστημα νευρώνονται;

Ενδεικτικές απαντήσεις

2.1

α) Η σύναψη είναι αξονοδενδριτική

β) Η σύναψη είναι αξονοαξονική.

2.2 Οι ουσίες ονομάζονται νευροδιαβιβαστικές.

2.3

α) Στη σύναψη το ερέθισμα μπορεί να μεταδοθεί μόνο από το προσυναπτικό τμήμα στο μετασυναπτικό και όχι αντίστροφα, επομένως η κατεύθυνση της διέγερσης είναι καθορισμένη.

β) Οι λείοι μύες των αγγείων και των σπλάγχχνων νευρώνονται από το αυτόνομο ή σπλαγχνικό νευρικό σύστημα.

17853

2.1

α) Τα τελικά κομβία στις συνάψεις εκκρίνουν νευροδιαβιβαστικές ουσίες. Σε τι βοηθούν αυτές;

β) Το νευρικό σύστημα εμφανίζεται ως ενιαίο και αδιαίρετο κατά τη λειτουργία του παρόλο που διακρίνεται σε δύο ξεχωριστά συστήματα. Να αναφέρετε ονομαστικά τα δύο ξεχωριστά συστήματα.

2.2 Να αναφέρετε ονομαστικά τα τμήματα από τα οποία αποτελείται η νευρική σύναψη;

Ενδεικτικές απαντήσεις

2.1

α) Οι νευροδιαβιβαστικές ουσίες μεταβιβάζουν τη διέγερση από ένα νευρώνα στον άλλον ή στο εκτελεστικό όργανο.

β) Το νευρικό σύστημα διακρίνεται γενικά σε εγκεφαλονωτιαίο ή σωματικό νευρικό σύστημα και σε αυτόνομο ή σπλαγχνικό νευρικό σύστημα.

2.2 Η σύναψη αποτελείται από:

- το προσυναπτικό τμήμα,
- το συναπτικό διάστημα και
- το μετασυναπτικό τμήμα