

Δομή και λειτουργία νευρικών κυττάρων

1. Τα συστήματα που ελέγχουν και συντονίζουν τις λειτουργίες των υπόλοιπων συστημάτων του οργανισμού είναι:

- A. το νευρικό και το κυκλοφορικό B. το νευρικό και το μυϊκό
Γ. το ενδοκρινικό και το νευρικό Δ. το ενδοκρινικό και το κυκλοφορικό

2. Ο εγκέφαλος και ο νωτιαίος μυελός αποτελούν το _____ και τα νεύρα αποτελούν το _____

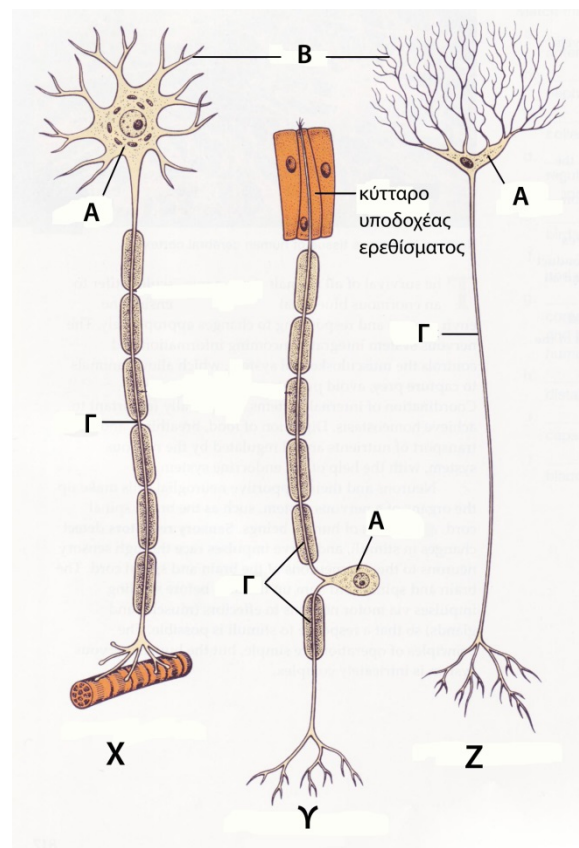
3. Τα X, Y, Z αφορούν σε διάφορα είδη νευρώνων. Ποιος από τους νευρώνες αυτούς είναι κινητικός, αισθητικός ή ενδιάμεσος και γιατί;

X	
Y	
Z	

Τι είναι τα A, B και Γ;

A	
B	
Γ	

Τι δείχνει το βέλος στους X και Y



4. Ποιος είναι ο ρόλος των νευρογλοιακών κυττάρων;

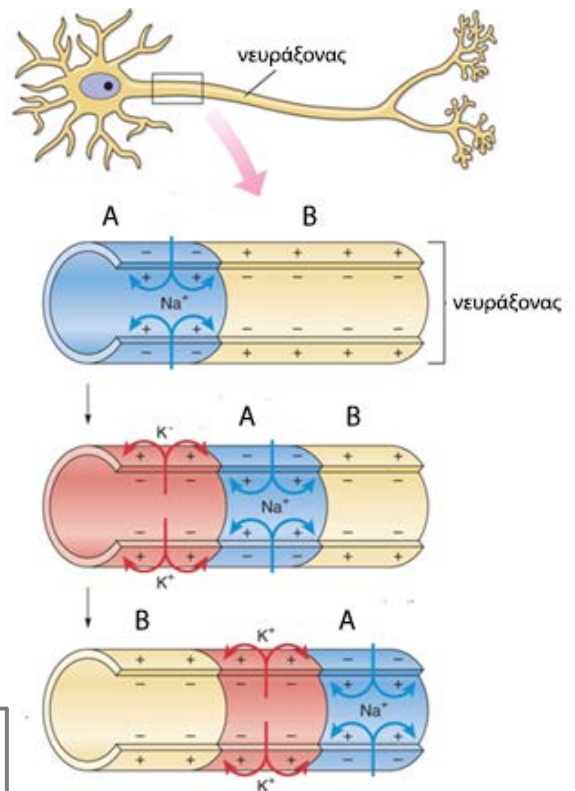
5. Όταν ένα νευρικό κύτταρο ηρεμεί (δηλαδή δεν παράγει και δεν μεταβιβάζει μηνύματα), μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής επιφάνειας της μεμβράνης του καταγράφεται μια συγκεκριμένη διαφορά δυναμικού, που ονομάζεται _____

Στην περίπτωση που το νευρικό κύτταρο δεχτεί ένα ερέθισμα, το δυναμικό αυτό μεταβάλλεται και τελικώς αποκτά μία τιμή που ονομάζεται _____

Η μεταβίβαση αυτής της μεταβολής κατά μήκος του νευρικού κυττάρου, ονομάζεται _____ και αποτελεί το είδος του μηνύματος που παράγουν και μεταβιβάζουν τα νευρικά κύτταρα. _____.

6. Στην εικόνα απεικονίζονται καταστάσεις ως προς την κατανομή των ιόντων στη μεμβράνη του νευράξονα.

Ποια είναι η κατάσταση A και ποια η κατάσταση B;



κατάσταση A

κατάσταση B

Η κατάσταση A μεταβιβάζεται κατά μήκος του νευράξονα. Πως χαρακτηρίζεται η μεταβίβαση της κατάστασης A;

Πότε συμβαίνει η κατάσταση A και πότε η κατάσταση B;

κατάσταση A

κατάσταση B