

Όνομα: _____

Ημερομηνία: _____

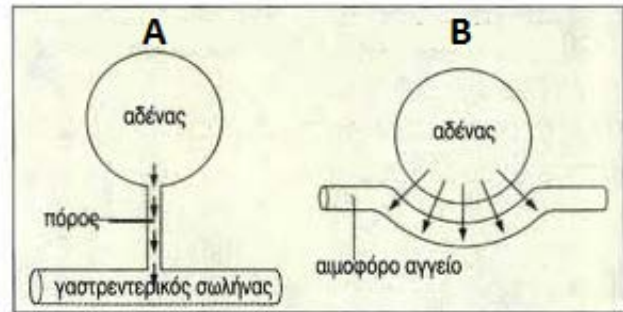
βιότοπος

www.edubiosite.gr

φύλλο εργασίας

Ενδοκρινείς αδένες - ορμόνες

1. Στην παρακάτω εικόνα απεικονίζονται δύο τύποι αδένων. Ποιος τύπος (Α ή Β) αφορά τον ενδοκρινή αδένά και ποιος τον εξωκρινή; Να αιτιολογήσετε σε κάθε περίπτωση την απάντησή σας.



τύπος Α	τύπος Β

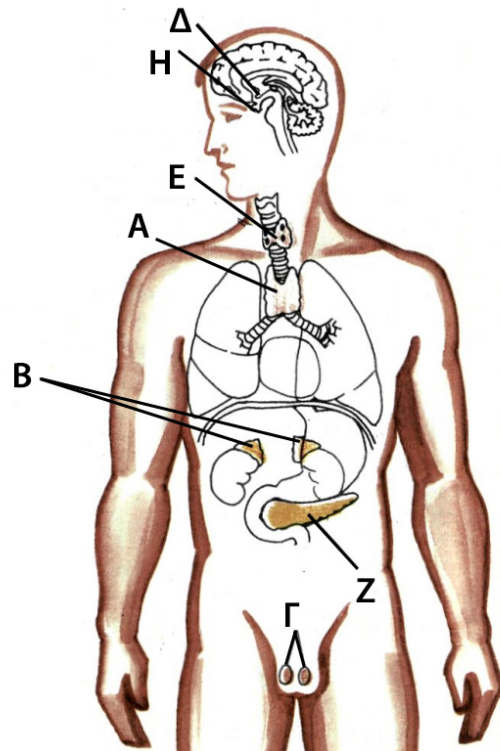
2. Τι είναι οι ορμόνες και πως δρουν;

3. Ποιοι αδένες χαρακτηρίζονται μεικτοί;

4. Ποια συστήματα ρυθμίζουν τη λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού και ποια είναι η κύρια διαφορά τους ως προς τον τρόπο ρύθμισης;

5. Στην εικόνα τα Α, Β, Γ, Δ, Ε, Ζ, Η, αφορούν τους αδένες: **όρχεις, υποθάλαμος, θύμος, επινεφρίδια, θυρεοειδής, πάγκρεας, υπόφυση**. Να αντιστοιχήσετε τα γράμματα με τους κατάλληλους αδένες και να χαρακτηρίσετε τον κάθε αδένά ως προς το είδος του.

A	
B	
Γ	
Δ	
Ε	
Ζ	
Η	



6. Οι παρακάτω προτάσεις περιγράφουν σε συντομία τον τρόπο δράσης των δύο κατηγοριών των ορμονών. Να χαρακτηρίσετε την κατηγορία της ορμόνης ανάλογα με τον τρόπο δράσης τους.

α. Δεν εισέρχονται ποτέ στο κύτταρο, αλλά προσδένονται σε υποδοχείς της κυτταρικής μεμβράνης. Η σύνδεση ορμόνης υποδοχέα ενεργοποιεί λειτουργίες του κυττάρου.

β. Εισέρχονται ελεύθερα μέσα στο κύτταρο. Στο κυτταρόπλασμα συνδέονται με υποδοχείς και στη συνέχεια εισέρχονται στον πυρήνα και ενεργοποιούν γονίδια που παράγουν πρωτεΐνες που πραγματοποιούν λειτουργίες.

7. Οι _____ ορμόνες δρουν γρήγορα γιατί ενεργοποιούν πρωτεΐνες για να πραγματοποιήσουν λειτουργίες, ενώ οι _____ ορμόνες δρουν πιο αργά, γιατί απαιτείται χρόνος για την παραγωγή πρωτεϊνών που θα συμμετάσχουν σε κάποιες λειτουργίες.