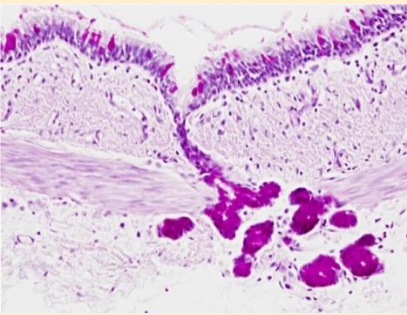


# ΕΝΔΟΚΡΙΝΕΙΣ ΑΔΕΝΕΣ – ΟΡΜΟΝΕΣ

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Ο Μαθητής /τρια πρέπει ...

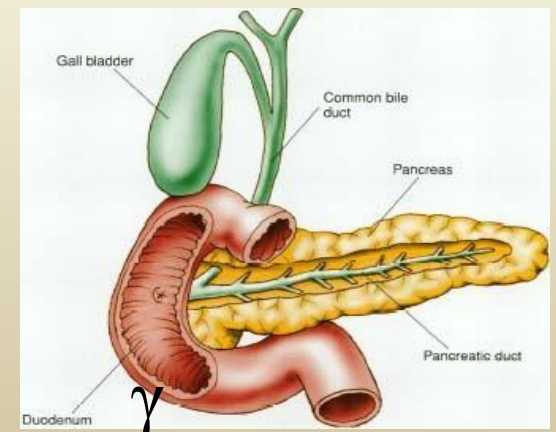
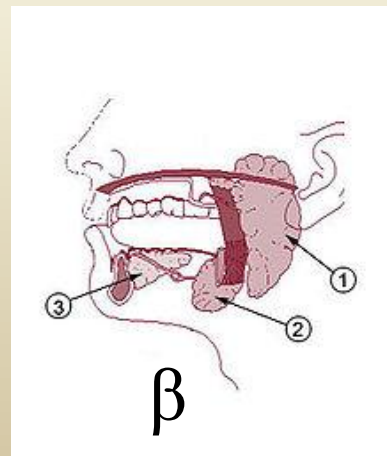
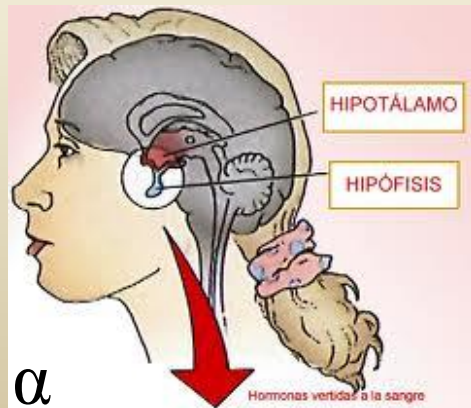
- Να ταξινομεί τους αδένες σε κατηγορίες και να δίνει δύο παραδείγματα από κάθε κατηγορία.
- Να εξηγεί γενικά το ρόλο που έχουν οι ορμόνες στον οργανισμό και τα κύτταρα.
- Να ταξινομεί σε δύο κατηγορίες τις ορμόνες σύμφωνα με τον τρόπο δράσης τους.



# ΑΔΕΝΕΣ

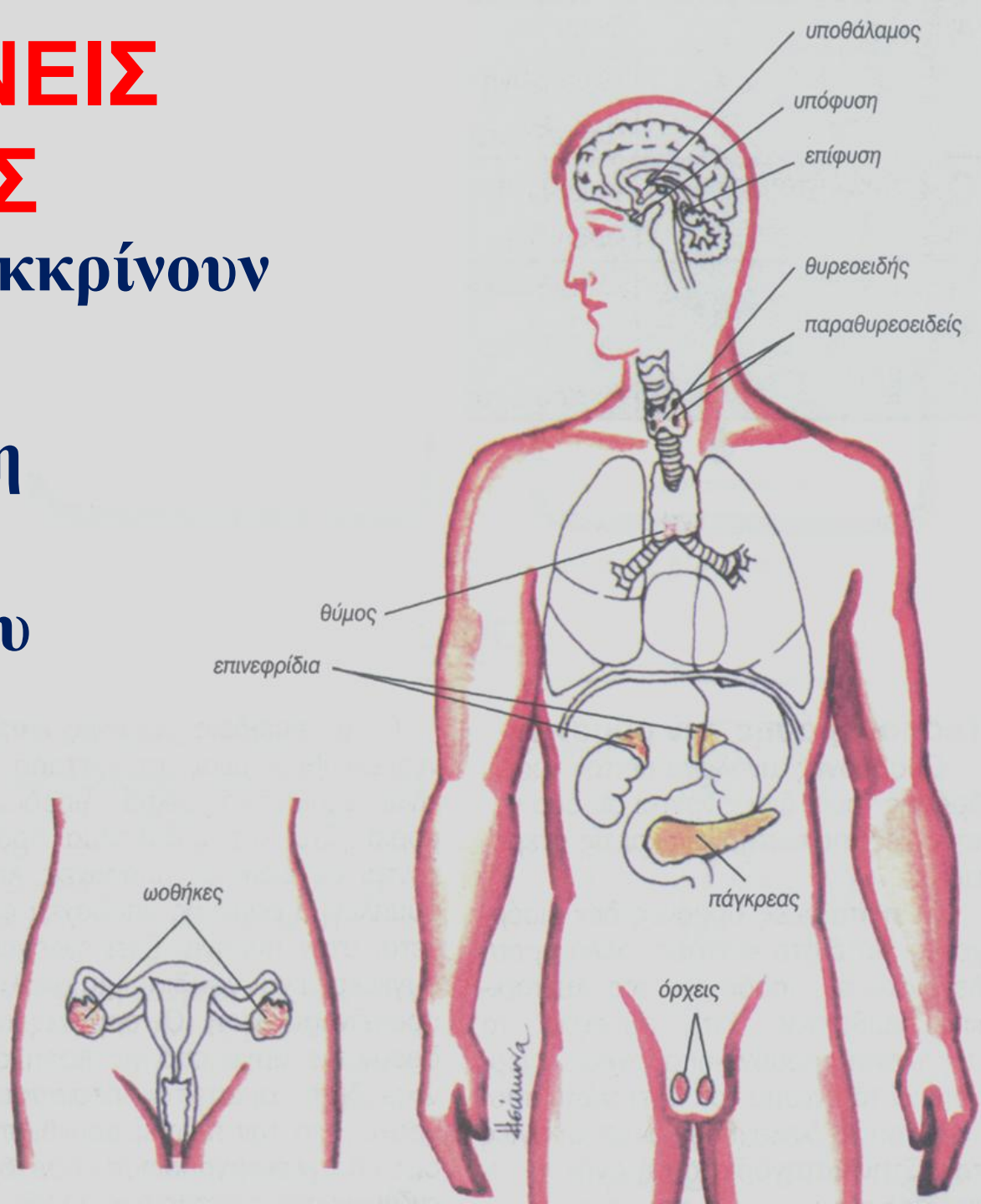
Αποτελούνται από επιθηλιακά κύτταρα , παράγουν και εκκρίνουν κάποιο προϊόν.

- **Ενδοκρινείς** → Εκκρίνουν τα προϊόντα τους στο αίμα πχ υπόφυση (α).
- **Εξωκρινείς** → Εκκρίνουν τα προϊόντα τους έξω από το σώμα ή μέσα σε κοιλότητες. Πχ σιελογόνοι αδένες (β).
- **Μεικτοί** → Και τα 2 (δύο μοίρες), πχ όρχις, ωοθήκες, πάγκρεας (γ).



# ΕΝΔΟΚΡΙΝΕΙΣ ΑΔΕΝΕΣ

- Παράγουν και εκκρίνουν τις ορμόνες.
- Συμβάλλουν στη διατήρηση της ομοιόστασης του οργανισμού.



# Οι Ορμόνες

- Είναι **χημικά μόρια**.
- Εκκρίνονται και με την **κυκλοφορία του αίματος** και φτάνουν σε όλα τα κύτταρα του οργανισμού.
- **Διεγείρουν μόνο** τα **κύτταρα στόχους** (αυτά έχουν τον κατάλληλο υποδοχέα), για την ειδικευμένη λειτουργία τους.



# ΡΟΛΟΣ ΟΡΜΟΝΩΝ

- Οι ορμόνες μαζί με το νευρικό σύστημα ρυθμίζουν τη λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού (ομοιόσταση).
- Η παρουσία τους ή η απουσία τους επηρεάζει το μεταβολισμό, την εμφάνιση του ατόμου και τη συμπεριφορά.
- Το νευρικό σύστημα είναι υπεύθυνο για τη γρήγορη ρύθμιση, ενώ...
- οι ενδοκρινείς αδένες για τη ρύθμιση αλλαγών απαιτούν περισσότερο χρόνο.

# ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΟΡΜΟΝΩΝ

## • ΠΕΠΤΙΔΙΚΕΣ

✓ ΑΜΙΝΕΣ

✓ ΠΕΠΤΙΔΙΑ

✓ ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ

- Δεν εισέρχονται στο κύτταρο, αλλά συνδέονται με υποδοχείς που υπάρχουν στην επιφάνεια των κυττάρων στόχων.
- Η σύνδεση ορμόνης – υποδοχέα ενεργοποιεί το κύτταρο για την εξειδικευμένη λειτουργία του.

## • ΣΤΕΡΟΕΙΔΕΙΣ

- Εισέρχονται ελεύθερα μέσα στο κύτταρο,
- στο κυτταρόπλασμα προσδένονται σε ειδικούς υποδοχείς,
- το σύμπλεγμα ορμόνης υποδοχέα εισέρχεται στον πυρήνα. Εκεί...
- ενεργοποιεί συγκεκριμένα γονίδια και ...
- ακολουθεί πρωτεϊνοσύνθεση.