

## ΕΝΔΟΚΡΙΝΕΙΣ ΑΔΕΝΕΣ

Τι είναι ορμόνες;

Τα εκκρίματα των ενδοκρινών αδένων ονομάζονται ορμόνες από την ελληνική λέξη «ορμή», δηλώνοντας την παρορμητική ενέργεια που ασκούν οι χημικές αυτές ουσίες επάνω στα όργανα ή τους ιστούς για να διεγείρουν ή να αναστείλουν κάποια λειτουργία.

| ΑΔΕΝΑΣ                        | ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ                                                                                                                                                                                                                                                                 | ΟΡΜΟΝΕΣ                                                                                                                                                                                                  | ΡΥΘΜΙΣΗ                                                           |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>ΘΥΡΕΟΕΙΔΗΣ ΑΔΕΝΑΣ</b>      | έχει σχέση με την κανονική ανάπτυξη του σώματος.                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• η θυροξίνη</li><li>• η τριϊωδοθυρονίνη</li></ul>                                                                                                                 | θυρεοειδοτρόπος ορμόνη (TSH) ( από τον πρόσθιο λοβό της υπόφυσης) |
| <b>ΠΑΡΑΘΥΡΕΟΕΙΔΕΙΣ ΑΔΕΝΕΣ</b> | ρυθμίζουν το μεταβολισμό του ασβεστίου και του φωσφόρου του οργανισμού.                                                                                                                                                                                                    | Παραθορμόνη (πρωτεϊνικής σύνθεσης.)                                                                                                                                                                      | από την πυκνότητα του ιοντικού ασβεστίου του αίματος              |
| <b>ΘΥΜΟΣ ΑΔΕΝΑΣ</b>           | <ul style="list-style-type: none"><li>• συμμετέχει στο ανοσολογικό σύστημα του οργανισμού. (T-λεμφοκύτταρα)</li><li>• Κατά την εμβρυϊκή ηλικία δημιουργεί τα αρχέγονα ανοσοκύτταρα.</li><li>• Πιθανώς προκαλεί την ανοσολογική ωρίμανση των μικρών λεμφοκυττάρων</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• μία λεμφοτρόπο ορμόνη</li><li>• τη θυμοσίνη (πολυπεπτίδη)</li></ul>                                                                                              |                                                                   |
| <b>ΥΠΟΦΥΣΗ</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ο πρόσθιος λοβός της υπόφυσης παράγει επτά ορμόνες με ξεχωριστή χημική σύνθεση και βιολογική ενέργεια.</li><li>• Ο οπίσθιος λοβός παράγει δύο ορμόνες.</li></ul> |                                                                   |

| ΑΔΕΝΑΣ                         | ΟΡΜΟΝΗ                                                                                                                                          | ΕΝΔΟΚΡΙΝΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ΤΟ ΠΑΓΚΡΕΑΣ                    | Ινσουλίνη<br>Γλυκαγόνη                                                                                                                          | Ρυθμίζουν την ανταλλαγή των υδατανθράκων στον οργανισμό.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ΟΙ ΟΡΧΕΙΣ                      | παράγουν ανδρογόνο (τεστοστερόνη) και οιστρογόνα σε πολύ μικρή ποσότητα.                                                                        | <p>Δράσεις της τεστοστερόνης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Στο γεννητικό σύστημα κατά την εμβρυϊκή περίοδο διαμορφώνει το γεννητικό σύστημα. Στην περίοδο της ήβης βοηθάει στην ανάπτυξη του προστάτη των σπερματοδόχων κύστεων, του πέους, της επιδιδυμίδας και των όρχεων</li> <li>♦ Στο ερειστικό σύστημα αναστέλλει την αύξηση των οστών</li> <li>♦ Στο λάρυγγα αυξάνει το μέγεθος του λάρυγγα και διαμορφώνει το σχήμα του, έτσι ώστε να παράγεται η χαρακτηριστική ανδρική φωνή</li> <li>♦ Στο δέρμα αυξάνει το πάχος του δέρματος και διεγείρει την έκκριση των σμηγματογόνων αδένων. Επίσης επηρεάζει την εξέλιξη της τριχοφυΐας. Η τεστοστερόνη όταν υπάρχει η κληρονομική προδιάθεση προκαλεί την ανδρική αλωπεκία</li> <li>♦ Στο μεταβολισμό η τεστοστερόνη αυξάνει τη σύνθεση των πρωτεϊνών και με τον τρόπο αυτό τη μυϊκή μάζα</li> <li>♦ Στην ψυχοσύνθεση με τη δράση της ο έφηβος γίνεται πιο επιθετικός, πιο ενεργητικός και με αυξημένη σεξουαλική διάθεση</li> </ul> |
| ΩΟΘΥΛΑΚΙΑ/<br>ΩΟΘΗΚΕΣ          | Τα ωοθυλάκια είναι το λειτουργικό τμήμα των ωοθηκών.                                                                                            | α. Παραγωγική φάση: οιστρογόνα αλλαγές στο ενδομήτριο (υπεραιμία, υπερπλασία, υπερτροφία).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                |                                                                                                                                                 | β. Εκκριτική φάση: προγεστερόνη<br>Παράγεται από το ωχρό σωματίο. Η προγεστερόνη δρα στο ενδομήτριο.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ΩΧΡΟ<br>ΣΩΜΑΤΙΟ ΤΗΣ<br>ΩΟΘΗΚΗΣ | Μετά τη γονιμοποίηση του ωαρίου το ωχρό σωματίο της ωοθήκης δεν μετατρέπεται σε λευκό σωματίο, αλλά παραμένει ως <u>ωχρό σωματίο της κύησης</u> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Προγεστερόνη</li> <li>2. Χρησιμεύει για την παραγωγή οιστρογόνων και προγεστερόνης, έως ότου το ρόλο αυτό να αναλάβει ο πλακούντας (δεύτερο τρίμηνο της κύησης).</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |