

Aufgaben der Hormone

Lies dir im Buch die Seiten 35-41 durch und ergänze den folgenden Lückentext zu den Hormondrüsen, den von ihnen abgegebenen Hormonen und deren Aufgaben. Die einzusetzenden Wörter findest du unten im Kästchen.

Markiere anschließend alle erwähnten Hormone farbig.

1. Der **Hypothalamus** stellt eine _____ zwischen Nerven- und _____ dar und kontrolliert die _____.
2. Die **Zirbeldrüse** gibt das Hormon _____ ab, das den Schlaf-Wachrhythmus reguliert.
3. Die **Hypophyse** wird auch _____ genannt. Sie besteht aus zwei Teilen:
 - a. Die **Neurohypophyse = Hypophysenhinterlappen**: Sie ist eine Ausstülpung des _____, wo auch die Hormone gebildet werden. Sie ist für die Freisetzung von zwei Hormonen zuständig:
 - ✓ Oxytocin: Anregung der _____ bei der Mutter und Stärkung der Mutter-Kind-Bindung.
 - ✓ Vasopressin (= Adiuretin): Anregung der _____ in den Nieren → Konzentration des Harns und Erhöhung des _____.
 - b. Die **Adenohypophyse = Hypophysenvorderlappen**: Sie ist eine echte _____ und erzeugt mindestens neun Hormone.
 - ✓ _____ Hormone: Steuerung anderer Hormondrüsen
 - ✓ _____: Wachstumshormon des Menschen
 - ✓ Prolaktin: fördert _____ und Milchproduktion
 - ✓ Melanotropine: Regulation der _____ in der Haut
 - ✓ _____: Steuerung von Hunger- und Schmerzgefühlen sowie Glücksgefühlen
 - ✓ adenocorticotropes Hormon = _____: aktiviert die Nebennierenrinde → führt zur Abgabe des Hormons _____.
4. Die **Schilddrüse (+ 4 Nebenschilddrüsen)** ist die _____ Hormondrüse des Menschen.
 - ✓ Calcitonin und _____: regulieren den Calcium- und _____ des Körpers.
 - ✓ Thyroxin: führt zur Bildung von _____-Enzymen.

5. Die **Thymusdrüse** ist ein Organ des _____ und eine Hormondrüse, die sich in der _____ zurückbildet. Ihre Hormone sind wichtig für die Entwicklung der T-_____.
6. Die **Bauchspeicheldrüse** ist sowohl für die _____ (Bauchspeichel) zuständig, als auch eine Hormondrüse.
- ✓ _____: senkt den Blutzuckerspiegel, indem es die Glukose aus dem Blut in die Körperzellen schleust.
 - ✓ Glukagon: erhöht den Blutzuckerspiegel, indem es die Freisetzung von _____ aus gespeichertem _____ fördert.
 - ✓ Somatostatin: hemmt die Abgabe von Insulin und _____ sowie die Verdauungstätigkeit des Darmes, so dass die Nährstoffaufnahme auf einen längeren _____ ausgedehnt wird.
7. Die _____ sind Hormondrüsen, die auf der Niere liegen und für _____ des Körpers zuständig sind. Bei Stress beeinflusst der Sympathicus (_____ Nervensystem) das Hormonsystem.
- ✓ Adrenalin und _____: erhöhen die Stressreaktion des Körpers, steigern _____ und Blutdruck und Fördern die _____ von Glukose
 - ✓ Cortisol: aktiviert abbauende Stoffwechselvorgänge, fördert Glukoseneubildung aus Glykogen der Muskelzellen, hemmt Immunsystem und wirkt _____.
8. Die **Eierstöcke** sind die weiblichen _____.
- ✓ Östrogen und _____: führen zur Ausbildung der sekundären weiblichen _____ und bewirken das Heranreifen der _____ in den Eierstöcken.
9. Die **Hoden** sind die _____ Keimdrüsen.
- ✓ _____: führt zur Ausbildung der _____ männlichen Geschlechtsmerkmale und bewirkt das _____ der Spermienzellen.

ACTH - Blutdrucks - Brustwachstum - Cortisol - Eizellen - Endorphine - Energiestoffwechsel - entzündungshemmend - Freisetzung - Geschlechtsmerkmale - glandotrope - Glukagon - Glukose - Glykogen - größte - Heranreifen - Herzfrequenz - Hirnanhangdrüse – Hormondrüse - Hormonsystem - Hypophyse - Hypothalamus - Immunsystems - Insulin - Jugend - Keimdrüsen - Lymphozyten - männlichen - Melatonin - Milchproduktion - Nebennieren - Noradrenalin - Parathyrin - Phosphathaushalt - Pigmentbildung - Progesteron - Schnittstelle - sekundären - Somatotropin - Stressreaktionen - Testosteron - vegetatives - Verdauung - Wasserresorption - Zeitraum