



ENDOCRINOLOGY TEST

Multiple choice.

- 1) **The endocrine system:**
 - a) Releases chemicals into the bloodstream for distribution throughout the body
 - b) Releases hormones that alter the metabolic activities of many different tissues and organs
 - c) Produces effects that can last for hours, days, or even longer
 - d) Can alter gene activity of cells
 - e) All of the above

- 2) **Each of the following hormones is an amino acid derivative EXCEPT:**
 - a) Epinephrine
 - b) Melatonin
 - c) Thyroxine (T4)
 - d) Thyroid stimulating hormone (TSH)
 - e) Norepinephrine

- 3) **When adenylyl cyclase is activated:**
 - a) cAMP is formed
 - b) cAMP is broken
 - c) G-proteins bind to cAMP
 - d) Steroid hormones enter the cell
 - e) None of the above

- 4) **Which of the following hormones does NOT act by a second messenger system:**
 - a) Glucagon
 - b) Epinephrine
 - c) Growth hormone
 - d) Testosterone
 - e) ACTH

- 5) **This hypophyseal structure receives signals from the hypothalamus via the hypophyseal portal vein:**
 - a) follicles
 - b) adenohypophysis
 - c) neurohypophysis
 - d) pars intermedia
 - e) supraoptic nucleus

- 6) **Low blood glucose level typically results in the secretion of all of the following EXCEPT:**
 - a) glucagon
 - b) thyroxine (T4)
 - c) hGH
 - d) Insuline
 - e) none of the above

- 7) **The action of glucocorticoids involves many functions, but only one of the following is a correct one:**
 - a) increases inflammatory responses
 - b) decreases lipid hydrolysis (lipolysis)
 - c) increases glucose levels
 - d) retention of electrolytes by the kidneys
 - e) increases osteoclast activity



- 8) Thyroid stimulating hormone (TSH) causes all of the following EXCEPT:
- a) activation of thyroid follicular cells
 - b) increased iodide trapping in thyroid follicles
 - c) increased thyroglobulin synthesis
 - d) increased release of T₃/ T₄
 - e) all of above are correct
- 9) The pancreatic cells that secrete insulin are the:
- a) F-cells
 - b) principal cells
 - c) alpha cells
 - d) beta cells
 - e) delta cells
- 10) If you were to eat four sugar glaze doughnuts and a large pepsi, which hormone would you expect to be secreted at higher levels:
- a) insulin
 - b) epinephrine
 - c) glucagon
 - d) cortisol
 - e) oxytocina
- 11) Somatostatin is secreted by the:
- a) pancreatic F-cells
 - b) pancreatic delta cells
 - c) zona fasciculata
 - d) parafollicular cells
 - e) posterior pituitary
- 12) Hyposecretion of cortisol can cause:
- a) cretinism
 - b) diabetes mellitus
 - c) diabetes insipidus
 - d) Addison's disease
 - e) Grave's disease.
- 13) A tumor in the adrenal zona glomerulosa can cause hypersecretion of hormones produced in that region. Which of the following might you expect to find in a patient with such a tumor:
- a) increased blood sodium levels
 - b) increased blood glucose levels
 - c) decreased blood calcium levels
 - d) increased dehydration
 - e) increased ketoacidosis
- 14) Oxytocin is secreted by the:
- a) adenohipofisis
 - b) neurohipofisis
 - c) zona glomerulosa
 - d) pars intermedia
 - e) cerviz



- 15) A lack of or decrease in insulin hormone receptors on cells can result in:
- a) diabetes insipidus
 - b) type I diabetes mellitus
 - c) type II diabetes mellitus
 - d) insulin-dependant diabetes mellitus (IDDM)
 - e) juvenile diabetes
- 16) Vasopressin is the same hormone as:
- a) cortisol
 - b) epinephrine
 - c) ADH
 - d) hGH
 - e) oxitocina
- 17) Which of the following characteristics is the same for the nervous and endocrine systems:
- a) target cells affected
 - b) time to onset of actions
 - c) duration of actions
 - d) mechanism of signalling and communication
 - e) none of the above



TEST DE ENDOCRINOLOGÍA

Opciones múltiples

- 1) EL SISTEMA ENDOCRINO
 - a) Lanza sustancias químicas al torrente sanguíneo para su distribución por el cuerpo.
 - b) Lanza hormonas que pueden alterar la actividad metabólica de diferentes tejidos y órganos.
 - c) Produce efectos que pueden durar horas, días o incluso más.
 - d) Puede alterar la actividad de los genes
 - e) Todas las anteriores son verdaderas.

- 2) LAS SIGUIENTES HORMONAS SON DERIVADOS DE AMINOÁCIDOS EXCEPTO LA:
 - a) Epinefrina
 - b) Melanotonina
 - c) Tiroxina (T4)
 - d) Hormona estimulante del tiroides (TSH)
 - e) Norepinefrina

- 3) CUANDO SE ACTIVA LA ADENIL CICLASA:
 - a) Se forma AMPc.
 - b) Se rompe el AMPc
 - c) Las proteínas G se unen al AMPc
 - d) Las hormonas esteroideas entran en las células.
 - e) Todas las anteriores son falsas.

- 4) DE ENTRE ESTAS HORMONAS UNA NO ACTÚA MEDIANTE SEGUNDO MENSAJERO:
 - a) Glucagón
 - b) Adrenalina
 - c) Hormona del crecimiento
 - d) Testosterona
 - e) ACTH

- 5) LA ESTRUCTURA DE LA HIPÓFISIS QUE RECIBE SEÑALES DEL HIPOTÁLAMO VÍA SISTEMA PORTA-ADENOHIPOFISARIO ES (o SON):
 - a) Los folículos
 - b) La adnohipófisis
 - c) La neurohipófisis
 - d) La parte intermedia
 - e) Los núcleos supraópticos.



6) SE CONSIGUEN NIVELES BAJOS DE GLUCOSA EN SANGRE POR LA ACCIÓN DE LAS SIGUIENTES HORMONAS SALVO:

- a) Glucagón.
- b) Tiroxina (T4)
- c) Hormona del Crecimiento
- d) Insulina
- e) En realidad todas consiguen bajos niveles de glucosa.

7) LA ACCIÓN DE LOS GLUCOCORTICOIDES ES VARIADA PERO SÓLO UNA DE ÉSTAS ES CORRECTA:

- a) Incrementa la respuesta inflamatoria
- b) Disminuye la lipólisis (hidrólisis lipídica)
- c) Aumenta los niveles de glucosa.
- d) Retiene electrolitos en los riñones.
- e) Aumenta la actividad de los osteoclastos.

8) LA HORMONA ESTIMULANTE DEL TIROIDES TSH TIENE TODOS ESTOS EFECTOS SALVO:

- a) Activa las células foliculares del tiroides.
- b) Aumenta la captura de yoduro en los folículos tiroideos.
- c) Incrementa la síntesis de tiroglobulina.
- d) Aumenta la relación T3/T4
- e) Todas las anteriores son correctas.

9) LAS CÉLULAS PANCREÁTICAS QUE SECRETAN INSULINA SON:

- a) Las células F
- b) Las células principales
- c) Las células alfa
- d) Las células beta
- e) Las células delta.

10) SI VAS A COMER CUATRO DONUTS Y UNA LATA DE PEPSI, LA HORMONA QUE SE ESPERA QUE SE SECRETE EN CANTIDAD SERÁ:

- a) La insulina
- b) La epinefrina
- c) El glucagón
- d) El cortisol
- e) La oxitocina

11) LA SOMATOSTATINA ES SECRETADA POR:

- a) Las células F del páncreas
- b) Las células delta del páncreas
- c) La zona fasciculada de las glándulas suprarrenales
- d) Las células parafoliculares
- e) La hipófisis posterior.



12) LA HIPOSECRECIÓN DE CORTISOL PUEDE CAUSAR:

- a) Cretinismo
- b) Diabetes Mellitus
- c) Diabetes insípida
- d) Enfermedad de Addison
- e) Enfermedad de Graves

13) UN TUMOR EN LA ZONA GLOMERULAR DE LA CORTEZA ADRENAL PUEDE CAUSAR UNA HIPERSECRECIÓN DE HORMONAS EN ESA REGIÓN. ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES SÍNTOMAS ESPERAS ENCONTRAR EN UN PACIENTE CON ESE TUMOR?

- a) Aumento de los niveles de sodio.
- b) Aumento de los niveles de glucosa
- c) Descenso de los niveles del calcio
- d) Aumento de la deshidratación.
- e) Aumento de cuerpos cetónicos (cetoacidosis)

14) LA OXITOCINA ES SECRETADA POR:

- a) La adenohipófisis.
- b) La neurohipófisis.
- c) La zona glomerular de la corteza adrenal.
- d) La parte intermedia de la hipófisis.
- e) La cervix.

15) UNA FALTA O DISMINUCIÓN DE LOS RECEPTORES PARA LA HORMONA INSULINA EN LAS CÉLULAS PUEDE DAR LUGAR A:

- a) Diabetes insípida
- b) Diabetes mellitus de tipo I
- c) Diabetes mellitus de tipo II
- d) Diabetes mellitus insulino dependiente (IDDM)
- e) Diabetes juvenil

16) LA VASOPRESINA ES LA MISMA HORMONA QUE:

- a) Cortisol
- b) Adrenalina
- c) ADH
- d) GH
- e) Oxitocina

17) UNA DE ESTAS CARACTERÍSTICAS ES LA MISMA PARA EL SISTEMA NERVIOSO QUE PARA EL SISTEMA ENDOCRINO.

- a) La señal afecta a célula diana.
- b) Momento de inicio de la acción desde la emisión de la señal
- c) Duración de la acción
- d) Mecanismo de la señalización y de la comunicación.
- e) Ninguna de las anteriores.