

APRENDE EN CASA PERIODO 2
BIOLOGIA – MODULO

PRESENTADO POR
EIMY STEFANY NIÑO SÁNCHEZ

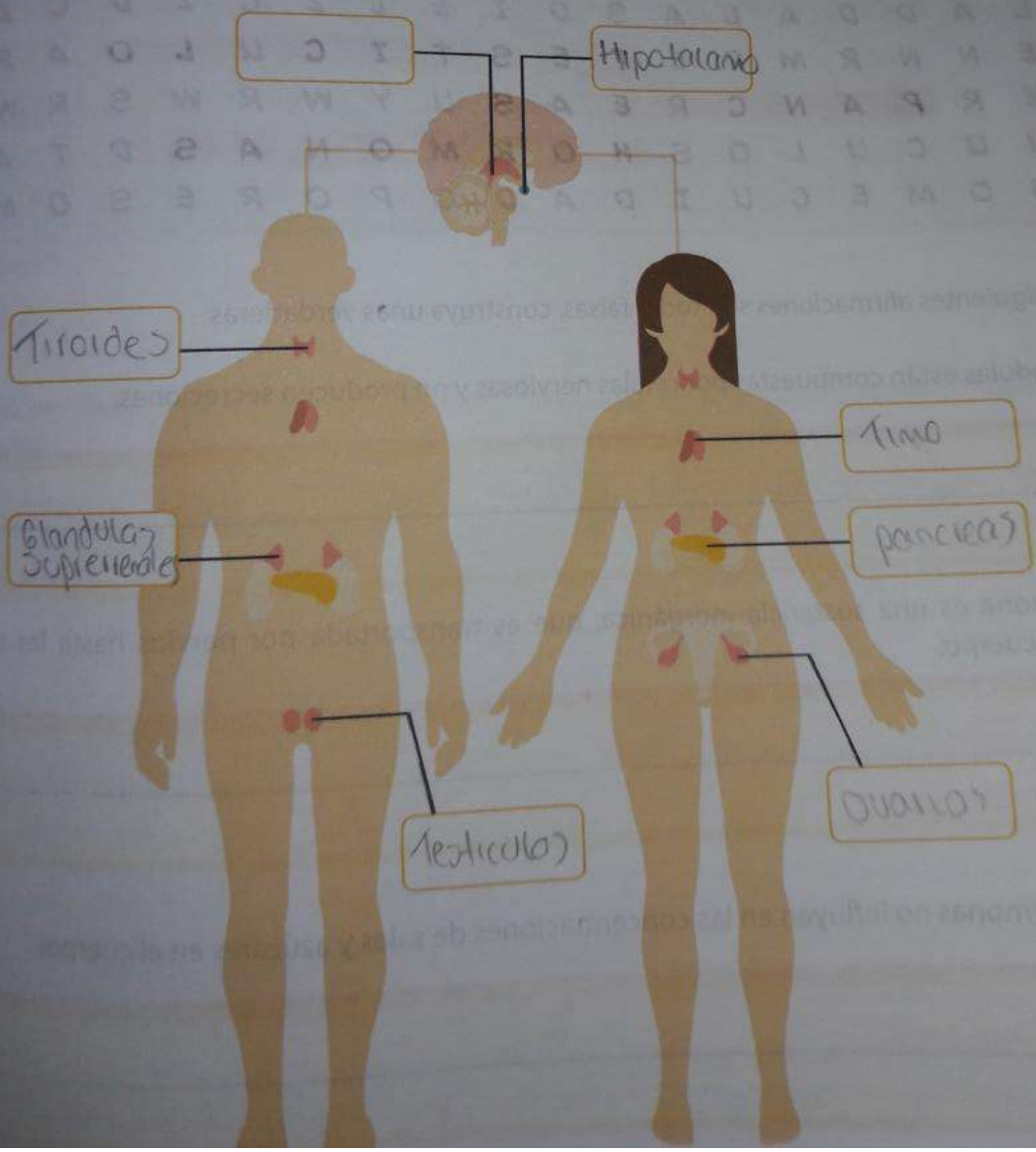
PRESENTADO A
DIANA BUITRAGO

COLEGIO PARROQUIAL SANTO “CURA DE ARS”
GRADO OCTAVO
2021

2 Complete con estas palabras las siguientes afirmaciones: Cuatro, células, prolongados, aumenta

- Las hormonas contenidas en la sangre bañan a millones de **Células**
- Los efectos de las hormonas son más **prolongados** que los mensajes enviados por las neuronas.
- Existen **cuatro** diferencias principales en la forma en que los sistemas nervioso y endocrino utilizan los mensajes químicos.
- La tiroxina **aumenta** la velocidad metabólica de la mayoría de las células.

3 Escriba en cada casilla el nombre de la glándula correspondiente.



4 Busca en la sopa de letras las siguientes palabras

- sistema - endocrino - glándulas - hormonas - sangre - hipófisis
- tiroides - páncreas - suprarrenales - ovarios - testículo - bocio

S I S T E M A A C I O N J S A N G R E S
S D I S E Ñ A X O R A E E D Y H N R C O
A A Y B O C I O J O A L I N G E M G E M
C C R A U T C L N U A O R N T N E T N E
H I P O F I S I S N D T I R O I D E S N
G L U T E O R S E L R O Y A R I O R I O
E I I O I C R R K M E O E P L P P L P Y
C T N C O D R A E G L A N D U L A S A A
G L A D D A L A S D I E L Z C Z D C Z R
F E N N R M P E T E S T I C U L O A P I
I E R P A N C R E A S U Y W R W S R W O
M U U C U L O S H O R M O N A S D T A S
N S O M E C U I D A D O P O R E S O M D

134

5 Las siguientes afirmaciones son todas falsas, construya unas verdaderas

• Las glándulas están compuestas por células nerviosas y no producen secreciones.

Están compuestas por células epiteliales secretoras

• Una hormona es una sustancia inorgánica, que es transportada por nervios hasta las diversas partes del cuerpo.

Son sustancias orgánicas, viajan por corriente sanguínea

• Las hormonas no influyen en las concentraciones de sales y azúcares en el cuerpo.

Las hormonas sí influyen en las concentraciones de sales y azúcares en el cuerpo

7 Considera usted que el sistema endocrino interviene en nuestras emociones. Argumente su respuesta.

Si, porque dependiendo del cambio en el sistema esto alteraría nuestras emociones.

8 Completa el cuadro

Glándula	Hormonas	Acción
Hipotálamo (vía hipófisis)	Oxitocina	Mejora las contracciones del parto
	Factores Liberadores	Estimulación de la actividad hipofisaria
Hipófisis	Tirotrópica	Estimula tiroides
	Prolactina	Secreción de leche en las mamas
	Antidiurética	regulación de los productos de orina
	Adrenocorticotropa	Incita la corteza suprarrenal
	Folículo estimulante	Maduración del folículo ovarico
	Hormona luteinizante (LH)	Estimula la ovulación y el crecimiento del cuerpo
	Aparato hormonal	niveles de calcio en la sangre
pancreas	Insulina	Incrementa el azúcar en la sangre, dilatan o contraen los vasos sanguíneos, acelera el latido cardíaco.
	Glucagon	Reduce el azúcar
		Eleva el azúcar
		Espermatogénesis Desarrolla y mantiene las características sexuales masculinas.

1 ¿Con qué Sistema Sistema
2 ¿Cuál Control Regir e Regula Regula
3 ¿Cuál Glándula Ovario
4 ¿De Deb Enc
5 ¿Dit Ta
6 S S
7

17 ¿Qué estructura es el enlace entre el sistema nervioso y el endocrino?

- a) Cerebelo
- b) Médula espinal

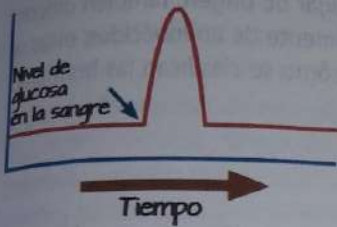
- c) Tiroides
- d) Hipotálamo

18 Imagina que es un día caluroso de verano y tu cuerpo está sudando mucho, entonces, tu hipotálamo detecta la sed y la deshidratación y estimula la producción de una hormona para que se pierda la menor cantidad de agua por la orina, ¿cuál es esta hormona?

- a) Antidiurética (ADH)
- b) Timosina

- c) Aldosterona
- d) Tiroxina

19 La gráfica muestra los niveles de glucosa en sangre durante cierto tiempo, ¿qué hormona causó el aumento indicado por la flecha?



- a) Hormona antidiurética
- b) Hormona del crecimiento
- c) Insulina
- d) Glucagón

19 ¿Qué estructura representa la letra A?



- a) Ovarios
- b) Hipotálamo
- c) Hipófisis
- d) Tiroides

Rejilla de respuestas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Lee el texto y resuelve las siguientes actividades.



GIBERELINAS

Las giberelinas son el grupo más numeroso de hormonas vegetales que se conoce en la actualidad. Actualmente hay más de 90 giberelinas aisladas de tejidos vegetales, que han sido identificadas químicamente. Varían algo en estructura y también en actividad. La mejor conocida del grupo es la GA3 (ácido giberélico), producida por el hongo giberella fujikuroi, cuya actividad fue descubierta por Kurosawa. Se han aislado giberelinas de muchas especies de plantas superiores, y, en general, en el momento presente se cree que se dan en todas las plantas superiores. Se presentan en cantidades variables en todos los órganos de la planta, pero las concentraciones mayores se alcanzan en órganos jóvenes, pero sobretodo en las semillas inmaduras.

Las giberelinas son sintetizadas en los primordios apicales de las hojas, en puntas de las raíces y semillas en desarrollo. Esta hormona, a diferencia de la auxina, muestra un modo de transportarse totalmente diferente al de las auxinas, en vez de un transporte polarizado, muestra un movimiento por el floema junto con los productos de la fotosíntesis y también por el xilema, probablemente por un desplazamiento radial del floema al xilema, más generalmente bidireccional y que podríamos calificar como pasivo. Las giberelinas provocan efectos sorprendentes en el alargamiento de plantas intactas. La respuesta más observada en las plantas superiores es un incremento notable en el crecimiento del vástago; a menudo los tallos se vuelven largos y delgados, con pocas ramas, y las hojas palidecen. Las giberelinas estimulan a la vez la división celular y, afectan tanto a las hojas como a los tallos.

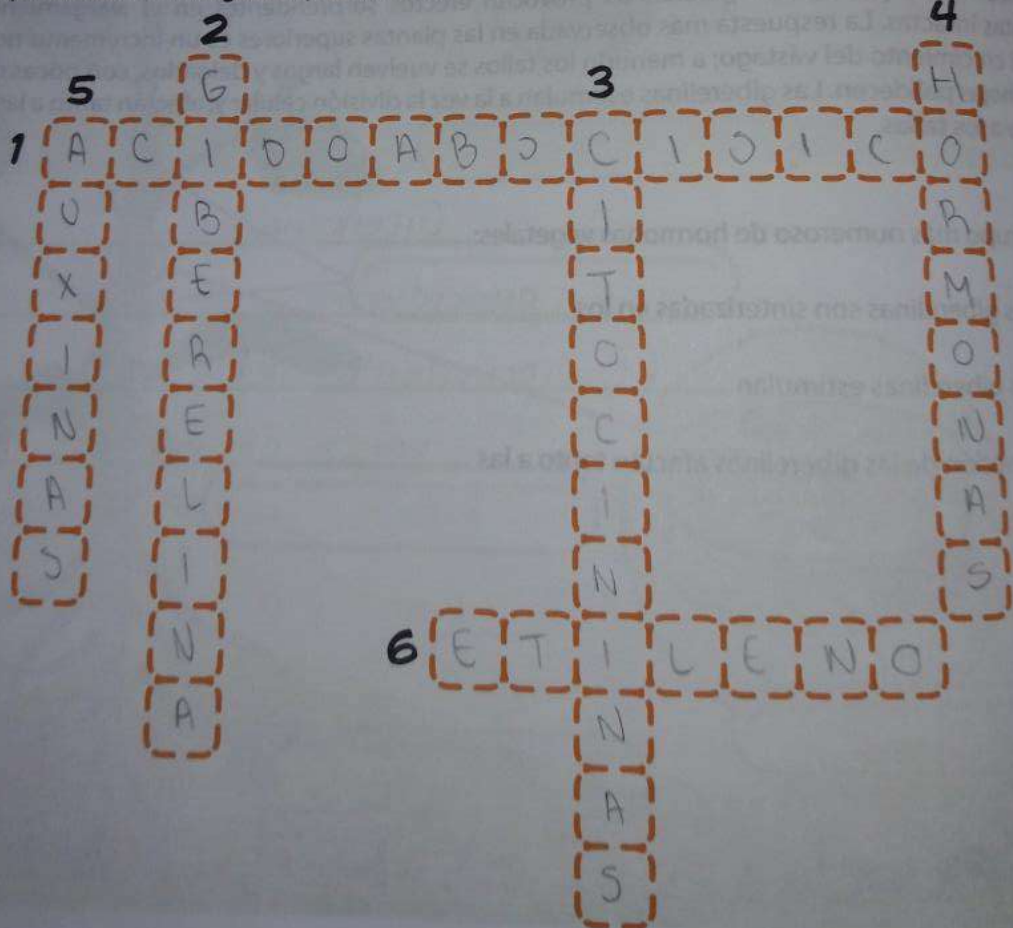
- a) Grupo más numeroso de hormonas vegetales: Giberelinas
- b) Las giberelinas son sintetizadas en los primordios
- c) Las giberelinas estimulan el crecimiento del tallo
- d) La acción de las giberelinas afectan tanto a las hojas como los tallos



4 Completa el crucigrama.

- 1 Es un regulador terpenoide sintetizado en las hojas, tallos, raíces y frutos verdes, establece la dormancia en la semilla y otros órganos vegetales, además de ayudar al vegetal a adaptarse a la escasez de agua.
- 2 Es una fitohormona producida en la zona apical, frutos y semillas. Sus principales funciones son la interrupción del período de latencia de las semillas, haciéndolas germinar, la inducción del desarrollo de yemas, frutos y la regulación del crecimiento longitudinal del tallo como así también la elongación de órganos axiales: pecíolos, pedúnculos, etc. Su acción se considera opuesta a la de otra hormona vegetal, el ácido abscísico.
- 3 Promover la diferenciación celular. Estimular la división celular (como también lo hace las auxinas). Reinvertir la dominancia apical (activan el crecimiento de las yemas laterales). Activación de yemas adventicias.
- 4 Son sustancias segregadas por células especializadas, localizadas en glándulas endocrinas, o también por células epiteliales e intersticiales cuyo fin es el de influir en la función de otras células.
- 5 Son un grupo de hormonas vegetales que actúan como reguladoras del crecimiento y desarrollo de las plantas.
- 6 Su producción está regulada por una variedad de factores de desarrollo y ambientales.

144



2 Relaciona la hormona con su definición.

Estetrol

Estrona

Estriol

Testosterona

Hormonas

Estrógenos

Es producida por las células de Leydig de los testículos.

Se produce principalmente en los tejidos grasos, pero también en los ovarios y la placenta. Este es un estrógeno débil.

Este tipo de estrógeno solo se produce durante el embarazo, en el hígado del feto

Son mensajeros químicos que ponen en marcha diferentes procesos para mantener nuestro cuerpo funcionando correctamente

Influyen en el metabolismo de las grasas y el colesterol de la sangre

Este tipo de estrógeno se produce principalmente y a su vez es secretado por la placenta (con la ayuda del feto)