

IPEM N°37 CORONEL HILARIO ASCASUBI

CURSO: 4TO AÑO

ASIGNATURA: BIOLOGÍA

Profesor: RENATA RODRIGUEZ

HOLA CHICOS !!!!

Nos encontramos nuevamente de manera virtual, sé que no es fácil, pero es lo que nos toca vivir en este momento. La mejor manera de superar esta situación difícil es apoyarse en nuestros seres queridos y también por su puesto, en la escuela.

En las últimas dos clases vieron aspectos generales del sistema nervioso, en donde pudieron comprobar como éste tiene control sobre nuestro organismo, incluidas las emociones.

Ahora vamos a estudiar otro sistema, que al igual que el nervioso cumple funciones de control en nuestro organismo.

Comencemos!!!

El Sistema Endocrino

Ustedes saben que el ser humano es un organismo complejo y conocen que está compuesto por distintos sistemas de órganos como el sistema digestivo, circulatorio, excretor o urinario, respiratorio, y en la clase anterior conocieron que también el sistema nervioso. Ahora bien ¿cómo piensan ustedes que está formado el sistema endocrino y cuál será su función? Anoten la respuesta en la carpeta.

(Aclaración: la respuesta **no** deben buscarla ni en libros ni en internet, con sus palabras escriban lo que les salga, ya que es para saber las ideas previas que tienen sobre el tema).

Actividad n° 1

En esta actividad los invito a ver el siguiente video para conocer el sistema endocrino:

→ <https://www.youtube.com/watch?v=0Swt7sl90Ss>

De acuerdo a la información brindada por el video responde las consignas en forma breve:

- ¿Cuáles son las semejanzas y diferencias entre el sistema nervioso y endocrino?
- ¿Qué acción tienen las hormonas en nuestro organismo?

Actividad n° 2

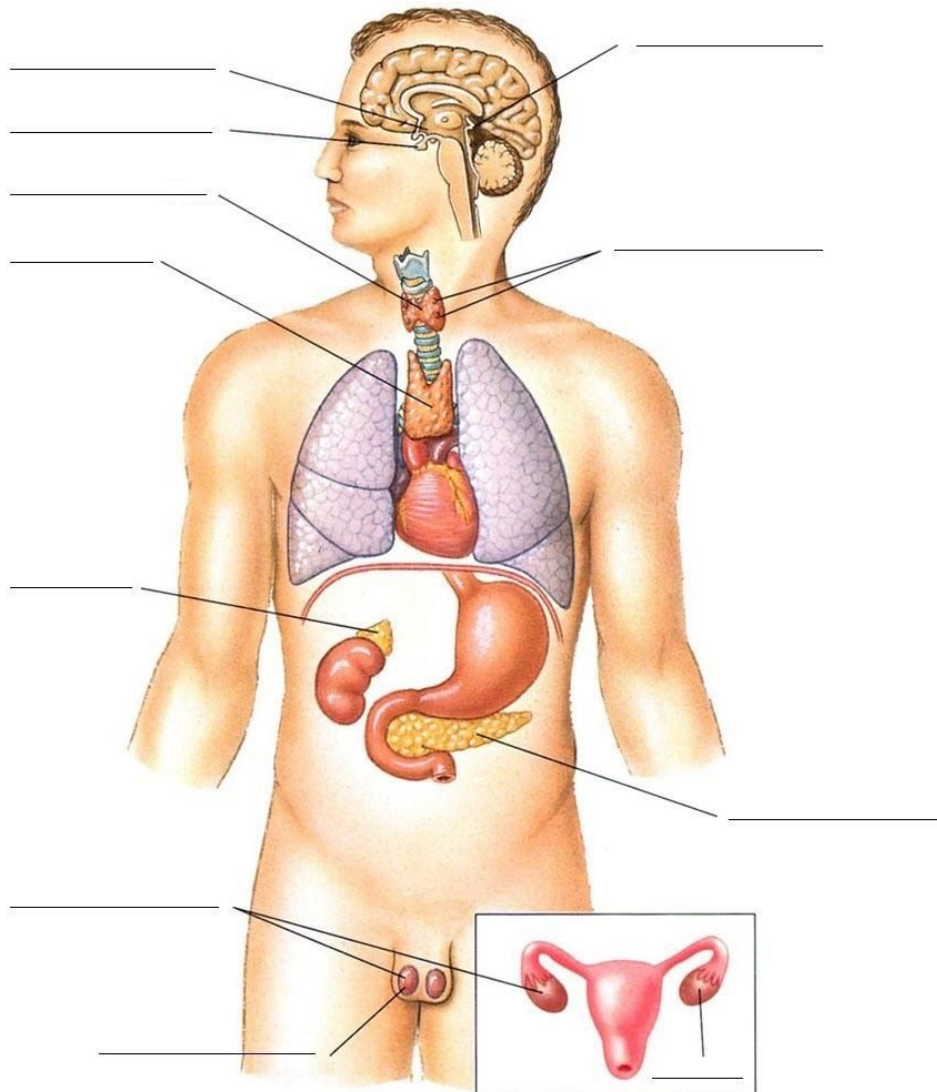
Ahora los invito a ver el segundo video, que explica la estructura y funcionamiento del sistema endocrino:

→ <https://www.youtube.com/watch?v=2vHIMtKFuGk>

Luego de ver el video responde las siguientes preguntas:

- ¿Cómo está formado el sistema endocrino? Explica.
- ¿Qué son las hormonas? ¿Qué función cumplen?

- Nombra las glándulas que forman el sistema endocrino y luego ubícalas en el dibujo.



- ¿Cuál es la glándula más importante del sistema endocrino? ¿Por qué?
- ¿Cómo está compuesta la hipófisis? ¿Por qué es considerada la glándula maestra?
- Realiza una lista de todas las hormonas que nombra el video y luego indica la función que cumple cada una.

Actividad n°3

Ahora ya saben que las glándulas endocrinas producen hormonas, existen diferentes mecanismos que regulan su producción para que de esta manera se produzcan en la cantidad necesaria. Pero a veces, el sistema endocrino puede fallar. Cuando hay un exceso de actividad en la producción de hormonas se habla de una hiperfunción; cuando la actividad es insuficiente, se trata de una hipofunción. Observemos un ejemplo, el de la glándula tiroides:

Hipertiroidismo (hiperfunción)	Hipotiroidismo (hipofunción)
Hay una alta concentración en la sangre de las hormonas tiroideas. Esta hiperfunción de la glándula tiroides ocasiona un aumento de la actividad metabólica de cada una de las células del cuerpo, en consecuencia la persona puede experimentar una disminución excesiva de peso, un aumento del trabajo respiratorio, etc.	Es la hipofunción de la glándula tiroides, hay una baja concentración de las hormonas tiroideas. Todo el metabolismo celular está “aletargado” es decir lento. Esto puede provocar, cansancio general, desgano, aumento de peso y disminución en la producción de otras hormonas.

En esta última actividad les toca investigar sobre una enfermedad crónica muy frecuente, la diabetes mellitus.

Deben investigar sobre lo siguiente:

- ¿Cuál es la glándula endocrina que falla?
- ¿La secreción de que hormona se ve alterada?
- ¿Se produce mucha o poca hormona?
- ¿Cómo se puede dar cuenta una persona que tiene diabetes?
- ¿Qué tipos de diabetes hay?¿En qué se diferencian?
- ¿Qué tratamiento reciben las personas que están enfermas?
- ¿Por qué se considera la diabetes una enfermedad crónica?

Si hay alguien en sus familias que tenga diabetes pueden realizarle estas preguntas y tomar nota, si no saben todas las respuesta busquen información en libros, enciclopedias, revistas o si tienen internet pueden consultar alguna página.

Luego de la toma de nota, elaboren un texto, que le permita a una persona que no sabe nada sobre esta enfermedad, informarse.

Nota: Si no tienen acceso a ninguno de estos medios sugeridos, pueden consultarme y veo la manera de proporcionarles el material necesario.

Chicos habiendo llegado al final de las actividades, les hago un resumen de lo que tienen que hacer:

- Actividad n° 1: semejanzas y diferencias entre el sistema endocrino y nervioso; acción de las hormonas en el organismo (primer video).
- Actividad n° 2 : estructura y funcionamiento del sistema endocrino (segundo video).
- Actividad n°3: Investigación y elaboración de un texto sobre la enfermedad diabetes mellitus.

Pueden consultarme cualquier duda que tengan a mi correo renatuti78@gmail.com o a mi teléfono celular 3571-622902.