

C.E.N.S N° 210.

## DOCENTES:

Aballay ([profmelisaaballay@gmail.com](mailto:profmelisaaballay@gmail.com))= grupo de WhatsApp

Baigorri ([quiropraxiabaigorri@hotmail.com](mailto:quiropraxiabaigorri@hotmail.com))

Fernández ([maracferni@yahoo.com.ar](mailto:maracferni@yahoo.com.ar))

Yañez. ([profyañez10984@gmail.com](mailto:profyañez10984@gmail.com))

CURSO: 2° AÑO

TURNO: Noche

ÁREA CURRICULAR: "Educación para la Salud"

**CONTENIDOS:** Sistema Endocrino.

❖ Relación del Sistema Endocrino con el estrés durante la pandemia:

Se conoce como **sistema endocrino** o sistema de glándulas de secreción interna al conjunto de tejidos y órganos del cuerpo humano (y de otros animales superiores) encargados de la generación y distribución a través del torrente sanguíneo de sustancias destinadas a la regulación de determinadas funciones del organismo, conocidas como *hormonas*.

Semejante al sistema nervioso, el sistema endocrino se opera en base a impulsos a distancia, pero en lugar de ser nerviosos (eléctricos), son de tipo químico. Estas señales químicas son las hormonas, encargadas de activar, regular o inhibir determinadas acciones y procesos del organismo, como son el crecimiento, la producción de tejidos, el metabolismo o el desarrollo y funcionamiento de los órganos reproductivos, entre otros.

Este sistema hormonal **está compuesto por órganos internos conocidos como glándulas u órganos endocrinos**, los cuales generan sus hormonas y sustancias y las liberan en el organismo, ya sea localmente (como las glándulas de la piel) o internamente (a través del sistema sanguíneo). Esto incluye órganos como el timo o el páncreas, o bien estructuras de menor tamaño como la glándula pituitaria ubicada en el cerebro.

Además, **este sistema se encuentra relacionado con el nervioso y con el digestivo**, entre otros, constituyendo así una red de respuesta compleja del organismo, que por ejemplo, ante situaciones de estrés, eróticas o de reposo, genera diversas hormonas para potenciar las capacidades del cuerpo humano.

### El estrés:

El estrés en los seres humanos está asociado a nivel de procesos fisiológicos del sistema endocrino en estrecha relación al sistema nervioso. Ambos sistemas controlan y coordinan todas las funciones del cuerpo para lograr que este mantenga un estado de equilibrio general, llamado *homeostasis*.

**¿Sabías cómo nuestro cuerpo produce hormonas?** Por un lado nuestro sistema endocrino está formado por "GLÁNDULAS" y estas producen hormonas, algunas de ellas se ven afectadas por situaciones de estrés que puede estar pasando un adolescente.

### Veamos algunas hormonas y quien las produce:

**-Melatonina:** Regula los procesos de sueño, aumenta la producción durante la noche y disminuye en el día. Esta hormona es producida por la "glándula pineal" situada entre los hemisferios cerebrales, cerca del cerebelo.

Es por ello que el ser humano debe dormir durante la noche, ya que es lo natural, regulado por la cantidad de melatonina, debiendo realizar sus actividades habituales durante el día, ya que la cantidad de melatonina disminuye con las horas de sol.

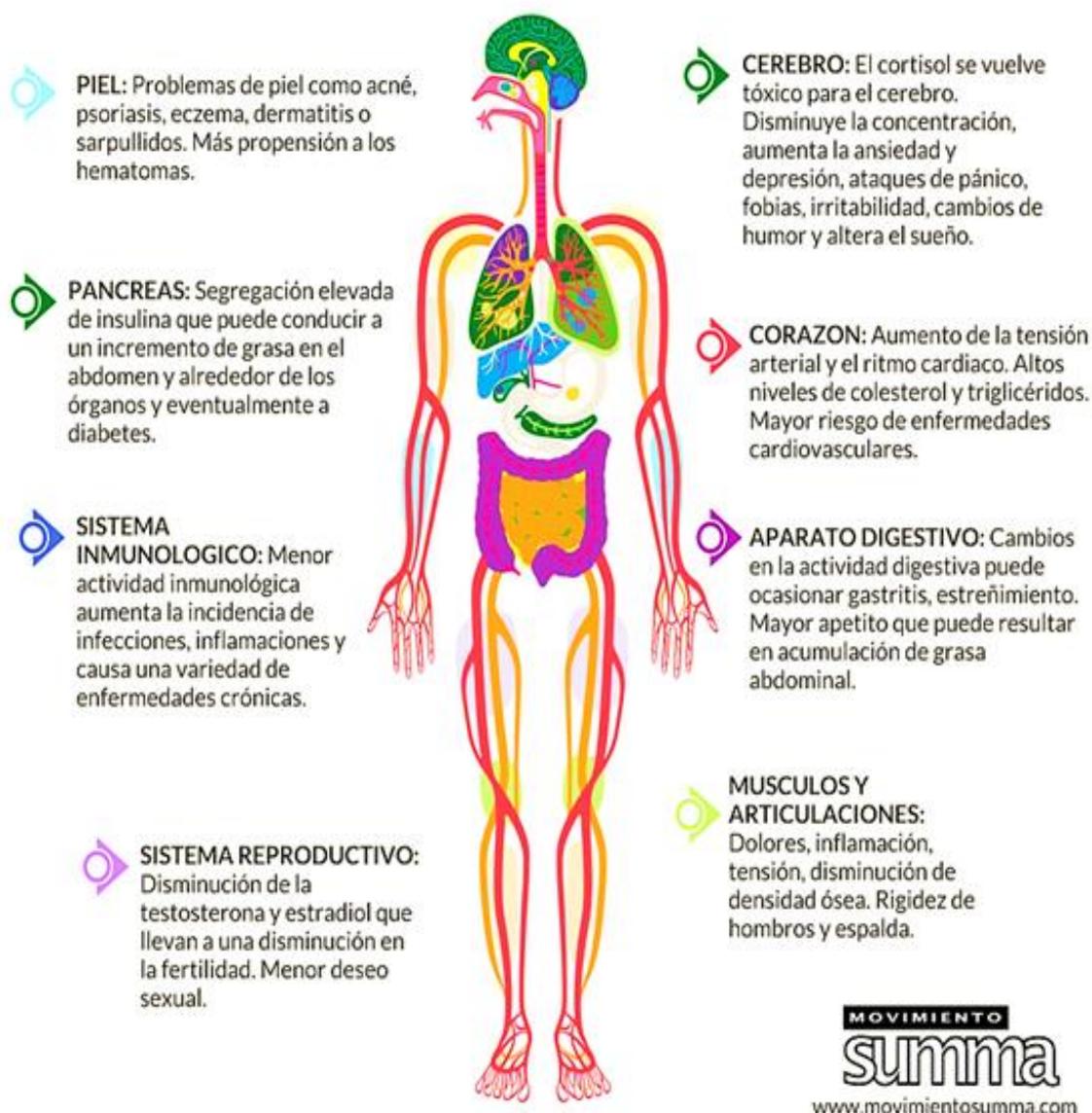


Durante esta pandemia, la cuarentena estricta nos obligó a estar encerrados en nuestros domicilios, y los horarios de sueño, actividades se modificaron. Ver televisión hasta altas horas de la noche, modifica el buen descansar y trae consecuencias a la salud.



**Cortisol:** Se la conoce como la "hormona del estrés". Se **produce** en las glándulas suprarrenales, en la parte superior de cada riñón, en la corteza, bajo el control de la ATH (adrenocorticotrofina) hormona de la hipófisis y actúa como un neurotransmisor en nuestro cerebro, especialmente cuando enfrentamos situaciones difíciles o de alto grado de tensión. Aumenta la resistencia al estrés pero suprime las respuestas inflamatorias e inmunológicas, lo cual explica por qué en esas situaciones somos más susceptibles a contraer enfermedades

## Efectos de Altos Niveles de Cortisol (Estrés)



-Actividades:

1)- Responde:

a- ¿ Qué son las hormonas?

b- Explica con tus palabras como influye el aumento de la melatonina en desordenes de las horas de sueño. Escribe propuestas saludables para evitar modificar el normal descanso que requiere el cuerpo humano.

Prof. Aballay, Melisa. - Prof. Carlos Baigorri.- Prof. Marcela Fernández. –Prof. Manuel Yañez. – Guía N°11-

C- Investiga que es la ADRENALINA y su relación con el cuerpo en situaciones de alerta.

2- Con la información del texto “Efectos de Altos Niveles de cortisol” elige dos apartados de tu interés y explica su relación con cambios que sucedieron en tu cuerpo.

**Directora:** Adriana Simone