



**Mi Universidad**

## **MAPA CONCEPTUAL**

*NOMBRE DEL ALUMNO: MARISOL LÓPEZ ORDOÑEZ*

*NOMBRE DEL TEMA: ALTERACIÓN DE LA HOMEOSTASIS*

*PARCIAL: 4*

*NOMBRE DE LA MATERIA: FISIOPATOLOGÍA I*

*NOMBRE DEL PROFESOR: VÍCTOR MANUEL NERY GONZÁLEZ*

*NOMBRE DE LA LICENCIATURA: ENFERMERÍA*

*CUATRIMESTRE: 4*

# ALTERACIÓN DE LA HOMEOSTASIS

La tendencia de mantener un ambiente interno estable y relativamente constante se llama homeostasis. El cuerpo mantiene la homeostasis para muchas variables además de la temperatura.

## ¿Cómo funciona?

Ciertos sensores detectan a alta temperatura principalmente las células nerviosas con terminaciones en tu piel y cerebro e informaran a un centro de control regulador de temperatura en tu cerebro.

## Alteraciones

### La hemostasis influye tres factores principales.

- Los receptores, encargados de detectar los cambios en el entorno
- El centro de control, que sería el cerebro, encargado de enviar los órdenes de autorregulación
- Los efectores, que ejecutan esas ordenes

### Diferentes situaciones pueden originar un desequilibrio del medio interno y comprometer la funcionalidad del organismo.

#### Externos:

- Calor, frio, traumas mecánicos o escasez de oxígeno

#### Internos:

- Ejercicio, presión arterial alta, dolor, tumores, ansiedad

#### Situaciones extremas:

- Hemorragias, intoxicación, exposición o dosis excesivas de radiaciones
- Infecciones graves
- Operaciones quirúrgicas

### Niveles de glucosa en la sangre.

En las personas con diabetes, la homeostasis de los niveles de glucosa en la sangre puede verse comprometida. Ya que una persona con diabetes tipo 1 olvida inyectarse insulina o no toma suficiente medicación para reducir los niveles de glucosa en la sangre su nivel de glucosa puede aumentar peligrosamente.

La insulina disminuye la concentración de glucosa en la sangre. Después de comer la concentración de glucosa en sangre aumenta, lo que provoca que las células B del páncreas secreten insulina, la insulina actúa como una señal que activa a las células del cuerpo.

El glucagón, aumenta la concentración de glucosa en la sangre. El glucagón actúa sobre el hígado, provoca que el glucógeno se descomponga en glucosa y la liberación de esta hacia el torrente sanguíneo, lo que vuelve a aumentar la concentración de azúcar en la sangre. Esto reduce la secreción de glucagón y devuelve el sistema a la homeostasis.

### Respuesta al estrés.

El estrés es una respuesta fisiológica y psicológica del cuerpo a situaciones desafiantes. Si una persona se encuentra bajo estrés crónico, puede experimentar una rotura en su capacidad para manejar y controlar el estrés.

### Interrupción de patógenos.

Estar enfermo significa que hay un desequilibrio en el cuerpo por algún patógeno. Cuando hay algún patógeno se altera la homeostasis. Muchas infecciones provocan fiebres.

### Interrupción de toxinas.

Los productos de tabaco contienen muchas toxinas que alteran la homeostasis. Son toxinas que dañan las células de alguna manera. Las células de la tráquea humana, una vez que conducen a los pulmones, están cubiertas con fibras microscópicas similares a pelos llamadas cilios.

### Referencias bibliográficas.

- [https://es.wikibooks.org/wiki/Fisiolog%C3%ADa\\_humana/Homeostasis](https://es.wikibooks.org/wiki/Fisiolog%C3%ADa_humana/Homeostasis)
- <https://www.scielo.org.mx/pdf/tip/v20n1/1405-888X-tip-20-01-00050.pdf>
- <https://dimefar.com/es/blog/que-es-la-homeostasis-y-por-que-es-importante-para-tu-salud-n122>
- Antología UDS fisiopatología